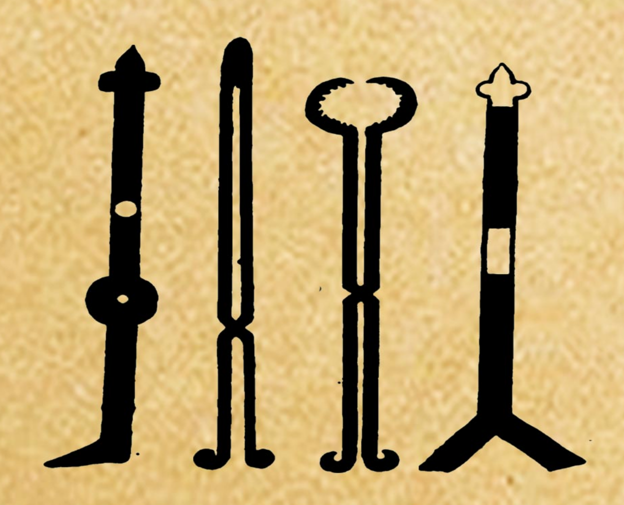
الطبعة الاولى

15 اصدارات رابطة التدريسيين الجامعيين في نينوى



علم الجراحة

عند الاطباء العرب والمسلمين



الدكتور
محمود الحاج قاسم محمد



علم الجراحة
عند الأطباء العرب والمسلمين

عنوان الكتـــاب: علم الجراحة عند الأطباء العرب والمسلمين

اســــم المؤلـف: الدكتور محمود الحاج قاسم محمد

نــوع الكتــــاب: تاريخ طب

عدد الصفحات: 112

حجم الكتـــاب: 18 × 25 سم

الــبــــــــلد: العراق

الـطـبـــــعـة: الاولى

International Standard Book Number (I.S.B.N)

978-9922-9713-5-3



العراق – الموصل – المجموعة الثقافية

هاتف: 9647701664335+

البريد الالكتروني: mashky2019@gmail.com

ص.ب: 11019

تصميم الغلاف: محمد شهاب

التنـــضيـــد: علي عبدالمنعم

من إصدارات رابطة التدريسيين الجامعيين في نينوى

علم الجراحة
عند الأطباء العرب والمسلمين

الدكتور
محمود الحاج قاسم محمد



الطبعة الأولى

1443هـ/ 2022م

المقدمة

بسم الله الرحمن الرحيم والصلاة والسلام على سيدنا محمد وعلى آله الأطهار وصحبه الأبرار . .

وبعد . .

الأطباء العرب والمسلمون منذ مطلع القرن الثاني للهجرة إلى القرن الحادي عشر تقريباً ضربوا بباع طويل في شتى العلوم ومنها الاختصاصات الطبية. فبعد أن أخذوا الجيد والملائم من المعارف الطبية من الأمم التي سبقتهم، أسهموا بما لديهم وأضافوا ما ابتكروه وهو كثير ، فطبعوا تلك المعارف بروحهم وفكرهم . وعندما تواصل الغرب بمعارفنا الطبية – كجزء من زاده المعرفي ، انطلق منها وطورها بالإضافة والابتكار ثم أعادها إلينا في ثوب قشيب أخفى علينا ما هو حقاً منا .

بحثنا هذا دليل يضاف إلى دلائل كثيرة أخرى تؤيد ما ذهبنا إليه ، ويكشف الحقيقة بغية وصل حاضرنا الطبي بماضينا وبذلك نستطيع إشاعة الثقة في نفوس أجيالنا الجديدة من الأطباء في قدرتنا على تخطي ما درجنا عليه من التبعية العلمية ، واسترداد دورنا الريادي الذي فقدناه من جديد إن شاء الله.

بعد هذا نقول لقد بقي علم الجراحة متخلفاً عن بقية فروع الطب لفترة طويلة ، وعلى يد الأطباء العرب والمسلمين خطا خطوات نحو التجديد والإبداع .

وعلى الرغم من قلة ممارسة الأطباء العرب والمسلمين للجراحة بشكل عام وقيام البعض القليل منهم بذلك ، إلا أن أغلب كتبهم احتوت فقرات متناثرة في مختلف فروع الجراحة .

يقال أن أول كتاب عربي ظهر في الجراحة هو كتاب (علاج الأمراض التي تعرض للعين بالحديد) لحنين بن إسحاق (194 – 260 هـ / 809 - 873 م) [ويقصد بالحديد الجراحة] إلاّ أن هذا لم يصلنا .

و كان أبو بكر محمد بن زكريا الرازي (251 – 314 هـ / 986 – 927م) من أوائل الأطباء العرب والمسلمين الذين كتبوا عن الجراحة ، فقد ضمن موسوعته الحاوي في الطب فصولاً كثيرة ومواضيع عديدة وجديدة في مختلف فروع الجراحة .

ثم تبعه علي بن العباس المجوسي (كان حياً 384 هـ / 994 م) الذي كتب فصلاً خاصاً بالجراحة في كتابه كامل الصناعة الطبية .

وجاء أبو علي الحسين بن علي ابن سينا (370 – 428 هـ / 980 – 1037 م) بقانونه الذي ورد فيه الشيء الكثير من الأمور الجراحية والعمليات العديدة .

واستمرت المسيرة فظهر من الأطباء العرب والمسلمين من مارس هذه الصناعة دون الكتابة ، وآخرون كتبوا فيها كتابات كانت بداية الطريق لثورة علمية في هذا الحقل حققته الحضارة الطبية العربية المسلمة في الأندلس على يد علم من أعلام الجراحة على مر العصور ذلك هو :

أبو القاسم خلف ابن العباس الزهراوي (326 – 437 هـ / 937 – 1035 م) صاحب كتاب التصريف لمن عجز عن التأليف . فبتأليفه هذا الكتاب قفز علم الجراحة إلى الصدارة بين العلوم الطبية الأخرى ، واعتبر الزهراوي بحق أول من فرق بين الجراحة وغيرها من المواضيع الطبية ، وأول من جعل أساس هذا العلم قائماً على التشريح لأنه اعتمد هذين الركنين أساساً في الجزء الذي خصصه للجراحة في كتابه (وهي المقالة الثلاثون) والذي يعتبره المؤرخون أول ما كتب في علم الجراحة مقروناً برسوم إيضاحية كثيرة للأدوات والآلات الجراحية .

وجاء أبو الفرج ابن القف الكركي (630 – 685 هـ/ 1232 – 1280م) بعده وألف كتابه العمدة في صناعة الجراحة الخاص بالعمل باليد والذي اعتمد فيه كثيراً على كتابات الزهراوي .

ثم جاء بعده علم آخر من أعلام الأندلس وهو ابن فرج القربلياني (كان حياً 761هـ/ 1322م)، فألف كتاب ((الاستقصاء والإبرام)) الذي يمكن عده من

المؤلفات الهامة في تاريخ الطب بالمغرب الإسلامي لكونه عني بنوع من التخصص ، وهو ثاني كتاب في فن الجراحة يحفظه الزمن في الأندلس بعد كتاب التصريف .

وهناك عدد من الأطباء العرب مارسوا إجراء العمليات الجراحية ولم يكتبوا فيها ، على سبيل المثال نذكر : ابن عكاشة الكرخي (القرن السادس الهجري = الثاني عشر الميلادي) ومعاصره أبو نصر سعيد بن المسيحي . وأبو الحكم عمرو بن أحمد الكرماني (توفي سنة 458 هـ = 1065 م) .

بعد هذا السرد التاريخي أعود لموضوع كتابنا فأقول لقد كنت قد ألقيت في مؤتمرات ونشرت في مجلات مختلفة مواضيع متعددة لها علاقة بالجراحة عند العرب والمسلمين ، ولما اجتمع لدي كم منها ، رأيت أن جمعها وتنسيقها بين دفتي كتاب يحفظها من التشتت ويكون مرجعاً لا يخلوا من فائدة لمن يريد الإطلاع على مساهمات الأطباء العرب والمسلمين في علم الجراحة . ولا أدعي أنني قد أحطت بكل جوانب الموضوع وذلك لأنني لست جراحاً أولاً ، ولأن الكمال في مثل هذه المواضيع صعب المنال .

جاء الكتاب بعد المقدمة مكوناً من أحد عشر فصلاً وهي على التوالي :

الفصل الأول : الجراحة العامة عند الأطباء العرب والمسلمين .

الفصل الثاني : جراحة الأطفال عند الأطباء العرب والمسلمين .

الفصل الثالث : جراحة العيون عند الأطباء العرب والمسلمين .

الفصل الرابع : جراحة الأنف والأذن والحنجرة عند الأطباء العرب والمسلمين .

الفصل الخامس : جراحة الأسنان عند الأطباء العرب والمسلمين .

الفصل السادس: جراحة الكلى والمجاري البولية عند الأطباء العرب والمسلمين .

الفصل السابع: جراحة الأوعية الدموية عند الأطباء العرب والمسلمين .

الفصل الثامن : الجراحة التجميلية (التقويمية) عند الأطباء العرب والمسلمين .

الفصل التاسع : جراحة العظام عند الأطباء العرب والمسلمين .

الفصل العاشر: جراحة السرطان عند الأطباء العرب والمسلمين .

الفصل الحادي عشر : الأدوات والآلات الجراحية التي استحدثها الأطباء العرب والمسلمون .

الفصل الثاني عشر : التخدير والإنعاش والحوادث الطارئة عند الأطباء العرب والمسلمين .

وأخيراً أقول ... أنه من المحزن حقاً أن نجد الغالبية من الجيل الناشئ من أطبائنا في طول البلاد العربية وعرضها لا زالوا قليلي العناية بالتراث الطبي الذي خلفه أجدادنا ، زهاداً في معرفة ما قدمه أولئك الأفذاذ من الأطباء من أفكار ومبتكرات .

ولست بسبيل تحليل الأسباب التي دعت إلى ذلك ولكن إن وفقت في كتابي التراثي هذا في توجيه جانب من عناية البعض منهم إلى تلك الكنوز الثمينة وحببت إليهم العودة إلى قراءتها بنظرة عصرية فتلك أمنيتي ، وإن استطعت أن أصل بينهم وبينها بسبب ولو كان سبباً من المعرفة العابرة فإنها أيضاً لم تذهب عبثاً وتكون قد حققت إحدى الغايات التي أبتغيتها .

وأخيراً لا يفوتني أولاً شكر ابنتي سمية على جهودها في مساعدتي بطبع وتنسيق مسودة الكتاب وفقها الله لما يحبه ويرضاه وجزاها خيراً .

ثانياً : كما يسرني تقديم الشكر لرابطة التدريسيين الجامعيين في نينوى / جامعة الوصل ، وخاصة الأستاذ الدكتور أحمد عامر الدليمي على جهوده الخيرة بمتابعة طبع الكتاب جزاه الله خيراً . وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين .

وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين

الدكتور

محمود الحاج قاسم محمد

الموصل : 1443 هـ / 2022

Emal : m_hajkasim @ yahoo.com

الفصل الأول
الجراحة العامة

أولاً : جراحة الفم والرقبة:

1 - إخراج العقد من الشفة :

يولي الزهراوي في عملية إخراج العقد التي تحدث في الشفاه أهمية للناحية الجمالية حيث يوصي بقلب الشفة وإجراء العملية من الجهة الداخلية لكي لا يبان موضعها من الخارج فيقول :

((قد يعرض للكثير من الناس في داخل شفاههم أورام صغار يشبه بعضها حب الكرسنة وبعضها أصغر فينبغي أن تقلب الشفة وتشق على كل عقدة وتعلقها بالصنارة وتقطعها من كل جهة ...)) [1] .

2– اللحم الزائد في اللثة (Epulis) :

يقول عنه الزهراوي ((كثيراً ما ينبت على اللثة لحم زائد .... فينبغي أن تعلقه بصنارة أو تمسكه بمنقاش وتقطعه عند أصله ... فإن عاد ذلك اللحم وكثيراً ما يعود فاقطع باقيه واكوه فإنه لا يعود بعد الكي)) [2] .

---

[1] - ، أبو القاسم خلف بن العباس : التصريف لمن عجز عن التأليف – ص 271.

ALBUCASIS On Surgery and Instruments

A D EFINITIVE EDITION OF THE ARABIC TEXT

WITH ENGLISH TRANSLATION AND COMMENTARY

BY : M.S.SPINK AND G.L.LEWIS

. LONDN , THE WELLCOME INSTITUTE OF THE HISTORY OF MEDICINE- 1973

[2] - المصدر نفسه 271 – 272 .

ثانياً : جراحة الرقبة :

1 . الشق على الورم قيلة الحلقوم (تضخم الغدة الدرقية):

لو دققنا النظر في قول الزهراوي في ذلك نجده قد اقتصر في جراحاته على ما نسميه الآن بالعقد الدرقية ونصح بتجنب الجراحة في حالات تضخم الغدة الدرقية ألتسممي والذي سماه ((الورم الذي من تعقد الشريان)).

يقول الزهراوي ((والضرب الآخر شبيه بالورم الذي يكون من تعقد الشريان وفي شقه خطر فلا ينبغي أن تعرض لها بالحديد البتة إلاّ ما كان منها صغيراً وإن سبرتها وفتشتها بالمدس فألفيتها تشبه السلعة الشحمية ولم تكن معلقة بشيء من العروق فشقها كما تشق على السلع وتخرجها بما يحويها من الكيس إن كانت في كيس وإلاّ فاستقص جميعها))[1].

لقد مرت تسعة قرون كاملة منذ أن أجرى الزهراوي أول عملية جراحية على الغدة الدرقية قبل أن يحدث تقدم حقيقي في هذا الفرع الهام من الجراحة على يد هالستد والذي اعترف بفضل الزهراوي)) [2].

2 - جراحة الخنازير(تورم العقد اللمفية في الرقبة) : يقول الرازي في ذلك : ((الخنازير تكون في الصبيان أكثر منها في سائر الأسنان)) [3]. ويشير إلى أن الغدد الدرنية تتصل اتصالاً وثيقاً بالأنسجة التي حولها وتغور فيها . كما أنه يصف طريقة الفحص المعروفة الآن بالتموج Fluctuation وكيف يميز بها محتويات الخنازير والخراجات المختلفة [4].

---

[1] - الزهراوي : المصدر نفسه ص 343 .

[2] - منصور ، د . أحمد مختار : دراسة وتحقيق كتاب التصريف لمن عجز عن لتأليف – الجزء الثلاثون للزهراوي ، مقالة مجلة معهد المخطوطات العربية ، المجلد 26 ، ج 2 ، 1982 .

[3] - الرازي ، أبو بكر بن زكريا الحاوي في الطب ، مطبعة مجلس دائرة المعارف العثمانية بحيدر آباد ، الدكن – الهند، الطبعة الأولى 1962 ، ج 2 ، ص 123 .

[4] - حسين ، الدكتور محمد كامل / الدكتور محمد عبد الحليم العقبي : طب الرازي (إصدار المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم _ دار الشروق للطباعة) ، 1977، ص 394.

ويقول ابن سينا عنها : ((وأسلم الخنازير ما تعرض للصبيان وأعسرها ما تعرض للشباب)) [1].

ونحن نعلم بأن مقاومة الصبيان لسل العقد اللمفية جيدة جداً وشفائهم العضوي من هذه الإصابة وارد دوماً وأبداً .

ويتكلم الزهراوي عن الشق على الخنازير التي تعرض في العنق كثيراً Tubercles Lymphadenitis فيقول : ((تعرض هذه الأورام في العنق وتحت الإبطين وفي الأربتين وتكون كثيرة وتتولد بعضها من بعض ، وكل خنزيرة منها تكون في داخل صفاق خاص ، وأنواع هذه الخنازير كثيرة منها متحجرة ومنها خبيثة لا تجيب إلى العلاج)) [2]. وخلاصة قوله في علاج الخنازير قوله إنه كان يستأصل الغدد الليمفاوية من الرقبة ، وإن كانت ملتصقة في الوريد الودجي أو الشريان السباتي فإنه يربطها ويبقها ويتركها حتى تسقط ، أما إذا كانت تحولت إلى خراج بارد فيكتفي بأن يشق عليها ليستخرج الصديد)) [3].

ثالثاً : جراحة البلعوم :

إخراج الأجسام الغريبة التي تدخل البلعوم : يقول الزهراوي في فصل ((إخراج الشوك وما ينشب في الحلق)) : كثيراً ما ينشب في الحلق عظم أو شوك سمك أو غير ذلك فينبغي أن تخرج منها ما كان ظاهراً يقع عليه البصر بعد أن تكبس اللسان بالآلة عند الشمس ليتبين لك ما في الحلق ، وما لم يظهر لك وتوارى في الحلق فينبغي أن تقيئ العليل قبل أن ينهضم طعامه في معدته فربما خرج الشيء الناشب بالقيء أو يتبلع العليل قطعة لفت أو أصل خسة أو يتبلع لقمة من خبز يابس أو تأخذ قطعة من الإسفنج البحري

---

[1] - ابن سينا : أبو علي الحسين بن علي : القانون (مكتبة المثنى – بغداد – طبعة بالأوفسيت ، بدون تاريخ) ، ج 3 ، ص 132 .

[2] - الزهراوي : التصريف (مصدر سابق) ، ص 333 .

[3] - حسين ، د. محمد كامل ومشاركوه : الموجز في تاريخ الطب والصيدلة عند العرب ، المنظمة العربية للثقافة والعلوم ، الطبعة الأولى – ليبيا ، ص116 .

اللين فتربطها في خيط ثم يتبلعها فإذا وصلت إلى موضع الشوكة جذب الخيط بسرعة تفعل ذلك مرات فكثيراً ما تلتصق الشوكة أو العظم فيها وتخرج .

فإن لم تخرج بما ذكرنا وإلاّ فاستعمل آلة من رصاص تكون أغلظ من المرود قليلاً وفي طرفها تعقيف يدخلها العليل في حلقه برفق وهو رافع رأسه إلى فوق ويتحفظ من مس حنجرته لئلا يحدث به سعال ويدفع به العظم أو الشوكة ، أو يدخلها الطبيب بيده ، وإدخال العليل لها أحسن لعلمه بموضع الشيء الناشب ويدفع إلى أسفل أو يجذب يده بالآلة إلى فوق كل ذلك على قدر ما يتهيأ له حتى يخرج)) [1].

ويقول ابن هبل في ذلك : ((ما كان قريباً يدركه الحس فيؤخذ بالآلة الناقشة للشوك فإن كان أبعد أمكن دفعه إلى أسفل بابتلاع اللقم الكبار وشرب الماء عليها فهو أوفق وإلاّ يدفع بقضيب خيزران أو بوتر يطوى فإن كان الواقف في الحلق لقمة عظيمة فاضرب على العنق مرات متوالية فالضرب مما يحطمها وأما العظام وغيرها مما له شظايا فلا يجوز أن يفعل فيه ذلك بل يؤخذ قطعة من لحم ويشد بخيط ويمضغ ويبلع قليلاً حتى يجاوز الموضع الذي فيه الناشب ثم يجذب الخيط فإنه يخرج أو يفعل كذلك بتينة علكة تشد وتمضغ يسيراً وتبلع والقذف بعد التملئ من الطعام يخرج الناشب في الحلق)) [2] .

وعن إخراج العلق الناشب في الحلق يقول الزهراوي : ((إذا عالجت العلقة بما ذكرنا في التقسيم من العلاج بالأدوية ولم ينجع فانظر حينئذ في حلق العليل عند الشمس بعد أن تكبس لسانه بالآلة التي وصفت لك ، فإن وقع بصرك على العلقة فاجذبها بصنارة صغيرة أو بجفت لطيف محكم فإن لم تتمكن بها وإلاّ فخذ أنبوبة مجوفة فأدخلها في حلق العليل إلى قرب العلقة

[1] - الزهراوي : التصريف - المصدر السابق ، ص 113 – 115 .

[2] - البغدادي ، مهذب الدين ابن هبل : المختارات في الطب – الطبعة الأولى 1363 هـ ، الجزء 3 ، ص 191 .

ثم أدخل في جوف الأنبوبة حديدة محمية بالنار تفعل ذلك مرات ويصبر العليل عن الماء يومه كله ، ثم يأخذ إجانة مملوء ماءً بارداً ويفتح فمه فيه ويتمضمض به ولا يبلع منه نقطة ويحرك الماء حيناً بعد حين بيده فإن العلقة تسقط على المقام إذا أحست بالماء .)) [1]

رابعاً : جراحة البطن :

1 – مساهمات الرازي في ذلك :

أ - لقد ذكر الرازي جراحة الفتق السري بشكل تفصيلي دقيق مدركاً خطورتها ومضاعفاتها وخاصة ما جاء فيها من عدم رد الثرب (Omentum) كله بل هو ينصح بقطع الزائد منه بعد ربط ما فيه من الشرايين والعروق إذا وجدت ومراعاة الشكل الجمالي [2] .وفي أقواله هنا

نجد إشارة لاهتمامه بالجراحة التجميلية .

وفي موضع آخر يقول الرازي عن تورم السرة وبروزها : ((بروز السرة في الأطفال يحدث عند بكائهم بكثرة أو عند العصر ، أو من السعال الشديد أو الصدفة أو ربما يحدث من حادثة أو ضربة عمداً)) [3] وعن علاج ذلك يقول : ((إذا كانت من النوع التي تصغر عند الدفع أكو السرة حول الحلقة وليس في البقعة التي تصغر منها بسبب رقة الجلد)) [4].

إن الطريقة هذه التي ذكرها الرازي وغيره لمعالجة فتق السرة وبقية أنواع الفتق كانت الغاية منها عمل ندبة متليفة لسد الفتق وهي وإن تركت الآن علمياً إلاّ أنها مازالت مستعملة في بعض بقاع العالم . وجاء ذكر العملية الجراحية لفتق السرة في الحاوي مع ذكر خطورتها ومضاعفاتها .

---

[1] - الزهراوي : التصريف – المصدر السابق ، ص 317 – 319 .

[2] - الرازي : الحاوي : ج 10 ص 234 – 235 .

[3] - الرازي ، أبو بكر محمد بن زكريا : رسالة في أمراض الأطفال (مصدر سابق) .

[4] - الرازي : رسالة في أمراض الأطفال (مصدر سابق) .

ب - إن وصف الرازي لعملية البزل في حالة الاستسقاء والاحتياطات الواجبة لها وبعض مضاعفاتها وصف جيد [1]. إلا أن بعض مواضع الشق التي ذكرها تختلف عما هو متبع عندنا في الوقت الحاضر.

ج - وللرازي في كتابه الحاوي وصف ممتاز لعملية خياطة البطن في الجراحة الواقعة بالبطن والمراق والأمعاء. نتيجة الحوادث حيث يقول :

((إن انخرق طرف البطن خرج بعض الأعضاء فينبغي أن تعلم كيف تضم المعي وتدخل ، وإن خرج شيء من الثرب (Omentum) فيحتاج أن تعلم هل ينبغي أن تقطع أو لا تقطع ، وهل ينبغي أن تربط برباط وثيق وهل تخاط الجراحة أولاً وكيف السبيل إلى الخياطة ... فإن كانت الجراحة قد بلغت إلى ما يقرب من الأمعاء حتى يصل الخرق إلى تجويفه فالأمعاء الدقاق أعسر براءً والغلاظ أسهل ، والمعي الصايم لا يبرأ البتة من جراحة تقع فيه لدقة جرحه وكثرة ما فيه من العروق وقربه من طبيعة العصب وكثرة انصباب الحرارة فيه وشدة حرارته لأنه قرب الأمعاء والكبد وأما الثرب فإن لم يخضر ويسود ، فليرد إلى مكانه ، أما إن اخضر فليتوثق بما دون الخضرة رباط ليؤمن من نزف الدم ، فإن فيه عروقاً ضوارب وغير ضوارب ثم اقطع ما دون الرباط وارم به فإن منفعة الثرب في البدن ليست منفعة جليلة لازمة في بقاء الحياة)) [2].

2 - وللزهراوي في هذا الباب مساهمات كثيرة أهمها :

أ - الفتوق : إن خير من تكلم عن أنواع الفتوف وعلاجها كان الزهراوي ، فقد عقد الفصل الخامس والستين في كتابه التصريف للتكلم عن علاج الأدرة المائية، ويعني بذلك هنا الفتق ألأربي الذي ينزل إلى الصفن ، يقول:((تحدث من شق يعرض في الصفاق الممتد على البطن في نحو الأنثيين من أطراف البطن ، فتنصب المعي من ذلك الفتق إلى حد الانثيين ، وهذا الفتق يكون إما من الصفاق وإما من امتداده ويحدث هذان النوعان من أسباب كثيرة ، إما من ضربة وإما وثبة أو صيحة أو لرفع شيء ثقيل ونحو ذلك

---

[1] - الحاوي : ج 7 ص 201 – 202 .

[2] - الدكتور محمد كامل : الموجز (مصدر سابق) ص 99 .

وعلامته إذا كان امتداد الصفاق أن يحدث قليلاً قليلاً في زمن طويل ويكون الورم مستوياً إلى نحو العمق من قبل أن الصفاق يعصر المعي .

وعلامته : إذا كان من شق الصفاق أنه يحدث من أوله وجع عظيم وقعه ، ويكون الورم مختلفاً ظاهراً تحت الجلد بالقرب ، وذلك لخروج المعي إلى خارج الصفاق .

وقد يخرج مع المعي الثرب فتسمى هذه الأدرة معوية ثربية وقد تحبس في المعي الزبل ويحتبس هناك فيكون معه هلاك العليل ، لأنه يحدث وجعاً صعباً وقرقرة ولاسيما إذا عصره))[1].

وهذا يشبه ما نسميه في الطب الحديث Incarceration وهو دخول الأمعاء الغليظة في داخل غشاء الفتق ويكون عاملاً مساعداً لحدوث الانسداد التام ويعتبر هذا من أنواع الانسداد الخطرة إذا لم تعالج جراحياً .

ثم بعد ذلك يصف طريقة إجراء العملية ويبين في ذلك طريقة استئصال كيس الفتق وطريقة تشريحه من البيضة والكيس المحيط بها وبعد إدخال الأمعاء إلى البطن يصف طريقة ربط عنق الكيس ربطاً مزدوجاً ، بعدها يقص الكيس وأخيراً يشق جلد الصفن من أسفله لخروج الدم عندما يحدث الالتهاب Drainage[2].

وفي الفصل السابع والستين يتكلم عن الفتق الذي يكون في الأربية ويقصد هنا ما نسميه بالفتق الأربي المباشر Direct Inguinal Hernia فيقول : ((قد يعرض الفتق في الأربية ، فيفتق الموضع ولا ينحدر إلى الانثيين من المعي . وإن انحدر كان ذلك يسيراً ويرجع في كل الأوقات ولكن إذا طال الزمان زاد الفتق في الصفاق حتى ينحدر المعي أو الثرب في الصفاق ويعرض ذلك من امتداد الصفاق الذي يكون في الأربية كما قلنا ، وذلك أن يمتد الصفاق ثم

---

[1] - الزهراوي : التصريف (مصدر سابق) ، ص441 .

[2] - حسين ، الدكتور محمد كامل : الموجز في تاريخ الصيدلة (مصدر سابق) ، ص 128 .

يسترخي))[1] مع علمنا أن حدوث ذلك في الأطفال نادر جداً إلاّ أن سياق الحديث دفعنا إلى ذكره .

ثم يذكر العملية اللازمة في علاج هذا النوع من الفتق وهو هنا لا يستأصل كيس الفتق ، بل يكتفي بدفعه إلى الداخل بواسطة المرود ثم يخيط المنطقة الضعيفة التي برز منها كيس الفتق من خلال جدار البطن وهذه أول محاولة في تاريخ الجراحة لعمل الرتق الجراحي للفتق الأربي Hernial Repair [2] والأبحاث الحديثة تؤكد قول الزهراوي في عدم استئصال الكيس في حالة الفتق المباشر.

وعن نتوء السرة أيضاً يقول الزهراوي : ((يكون نتوء السرة من أسباب كثيرة ، إما من انشقاق الصفاق الذي على البطن فيخرج منه الثرب Omento cele أو المعاء على ما يعرض في سائر الفتوق وإما من دم ينبعث من وريد أو شريان Hemangioma [3] ثم يعطي العلامات الفارقة بين هذه الأنواع ويصف العملية الجراحية لفتق السرة مع ذكر طرق معالجة كل نوع .

ب - ونجد للزهراوي وصفاً تفصيلياً لعملية الناسور الشرجي كما نمارسها نحن في هذه الأيام، إلا أنه يخاف من القطع على الناسور النافذ إلى المستقيم أو الشرج حتى لا يقطع العضلة المحيطة بالمقعدة ، ولعلاج هذا النوع ولأول مرة ينصح إما باستخدام الكي أو بإدخال خيط سميك من خلال الناسور وإخراجه من المقعدة ثم ربط طرفي الخيط بشدة تزداد تدريجياً كل يوم حتى يتم القطع بواسطته على الناسور [4].

وقبل أن ننهي قسم جراحة البطن هناك إشارة لحالة مفاغرة من قبل الطبيب أبو الخير مسيحي (توفي 608 هـ / 1211 م):

---

[1] - الزهراوي : التصريف (مصدر سابق) ، ص 449 .

[2] - حسين ، الدكتور محمد كامل : الموجز في تاريخ الصيدلة (مصدر سابق) ، ص 129 .

[3] - الزهراوي : التصريف (مصدر سابق) ص 377 .

Hetead W. S . the operativ story of gaiter , Jon H OPKINS Hops Rep 19: 71 , 1929-14

((قال قثم بن طلحة الزيني المعروف بابن الأنفي في تاريخه ، أخبرني أبو الخير مسيحي المتطبب بأن امرأة عرض لها فتق في نواحي سرتها خرق جلد بطنها والغشاء والمعاء وأن زوجها أخبره بأن البراز دام خروجه من ذلك الفتق حدود شهرين ، وأن الموضع التحم وإنقطع ما كان يخرج منه وعاد إلى المخرج الأول ، وانصلحت المرأة ولم يبق بها إلا ألم يسير بظاهر بطنها فسبحان المدبر الحكيم)) [1]

خامساً : جراحة الفقرات :

درن الفقرات : يقول الرازي في الحاوي : ((من أصابته حدبة من ربو أو سعال قبل نبات العانة فإنه يهلك لأن كل من تصيبه حدبة بلا ضربة ولا سقطة ولا سبب ظاهر إنما يكون ذلك لخراج لا ينضج البتة فإنه يقتل على هذه الجهة فإنه إذا حدث في هذا الوقت منع الصدر أن يتسع ويبلغ مقدار ما يحتاج إليه الرئة والقلب في التنشق فيقتل لذلك بضيق النفس . وإن نضج زعم أنه وقت سيلانه يقتل صاحبه)) [2].

لو أننا نقلنا هذه الفقرة إلى لغة الطب الحديث لظهر لنا ما فيها من معلومات صحيحة رائعة فهي تقرر أن درن الفقرات متى كان في الصبيان فإنه يقتل وتقرر أيضاً أن الحدبة التي ليس لها سبب ظاهر تكون من خراج داخلي بارد يسمى تجنساً Cold Abcess وهذا لا يبرأ البتة ، وزاد على ذلك أنه إذا سال منه الصديد من الخراج البارد Open T.B Abcess فإنه يقتل صاحبه [3].

أما الزهراوي فإنه يعالج نتوء خرزة الظهر بالكي وعلى الأغلب يقصد بذلك الحدبة الناتجة عن تدرن الفقرات [4].

---

[1] القفطي ، جمال الدين أبي الحسن علي إبن يوسف : تاريخ الحكماء ، ص 333 .

[2] - الرازي : الحاوي (مصدر سابق) ، ج 11 ، ص 88 .

[3] - حسين ، الدكتور محمد كامل / الدكتور محمد عبد الحليم : طب الرازي (مصدر سابق) ، ص391 .

[4] - الزهراوي : التصريف (مصدر سابق) ، ص 129 .

ملاحظات عامة في الجراحة :

1- استخدام الرازي للماء البارد في علاج الحروق طريقة استعملت حديثاً جداً حيث لم يمض عليها غير سنوات قلائل ، وتستعمل في الوقت الحاضر كإجراء إسعاف أولي لحروق الأطراف حيث يوضع الذراع أو الساق في الماء البارد لمدة دقيقتين وقد ثبت أن هذا يؤدي إلى تقليل الألم وتقليل فقدان البلازما وتقليل نسبة الوفيات .

2- من الحقائق الثابتة بأن الأطباء العرب كانوا حريصين حرصاً شديداً على تنظيف الجلد قبل إجراء العملية فمثلاً نجد ابن سينا وقبل قرون عديدة وصف الخمر لهذا الغرض . وكانوا عند عدم وجود الخمر يستعملون العسل والزيت والماء لهذه الغاية .

3- يسجل التاريخ للزهراوي سبقاً آخر إذ أنه قد أوصى في كل العمليات الجراحية في النصف السفلي من جسم الإنسان أن يرفع الجوف والأرجل قبل كل شيء ، حيث أن هذا الإجراء يعجل على إرجاع الدم إلى القلب ويقلله في الأقسام المرفوعة فيجعل موضع العملية واضح الرؤية وهذه الطريقة اقتبسها الغرب مباشرة عن الجراح العربي وعرفت باسم الألماني فردريك تريندلنبرغ (F . Terendelenburg) [1].

[1] - هونكة ، سيغريد : شمس العرب تسطع على الغرب ص 378 .

الفصل الثاني
جراحة الأطفال
عند الأطباء العرب والمسلمين

مما لاشك فيه أن هناك أمراضاً وعمليات جراحية يشترك فيها الكبار والصغار على حد سواء، ذكرها الأطباء العرب بصورة عامة دون تخصيص تماماً كما يفعل أطباء اليوم ومن بين ذلك ((الخراجات، والجراحات، وإخراج الأجسام الغريبة من الأنف والأذن، إخراج العقد التي تعرض في الشفتين، وورم اللهاة، اللحم النابت في الأنف، الثآليل النابتة في طرف الأنف، خياطة الأنف والشفة والأذن، شق الحنجرة، قلع الأسنان، علاج أغلب أنواع الكسور والخلوع، بعض أمراض العين كالثآليل، انقلاب الجفن، سيلان الدمع، الشعر الناخس في العين ، الظفرة ...)) .

إلاّ أنه لم تقف عنايتهم عند هذه المواضيع الجراحية العامة بل نجد بين ثنايا كتبهم ذكراً لبعض الأمور التي اختصت بجراحة الأطفال بشكل متميز ، كنا قد حاولنا جمع شتات ما جاء بالكتب الطبية العربية في هذا الباب ونشرناه في كتابنا ((تاريخ طب الأطفال عند العرب)) [1]، نعيد نشر البعض مما نشرناه مع بعض الإضافات والتغييرات ، استكمالاً لموضوع مساهمات الأطباء العرب والمسلمين في حقل الجراحة من خلال الأقسام التالية :

[1] - الحاج قاسم ، الدكتور محمود : تاريخ طب الأطفال عند العرب ، الطبعة الثالثة ، ص 131 – 146 .

أولاً – جراحة التشوهات الخلقية في الأطفال :

نستنتج من قصص التوائم التي . . جاء ذكرها عند التنوخي والقزويني بان الأطباء العرب والمسلمين كانوا يقومون في بعض الحالات بإجراء عملية فصل التوائم الملتصقة التصاقاً بسيطاً كما وأنهم كانوا على دراية تامة في أية حالة يمكن إجراء عملية الفصل وفي أيها يستحيل ذلك . إلاّ أننا لم نعثر على ذكر أية حالة فصل فيها توأمان وعاش الاثنان سالمان بعد ذلك. وبجانب ذلك نجد لدى الكثيرين منهم محاولات جراحية لمعالجة بعض التشوهات الخلقية البسيطة وأهم هذه التشوهات كانت :

1 – شقاق الشفة (فلح الشفة) = Harelip :(تناولنا ذلك في فصل الجراحة التجميلية)

2 – قطع الرباط الذي تحت اللسان = Tonguetie :عن هذا الرباط الذي يمنع الكلام يقول الزهراوي في كتابه التصريف ((قد يكون هذا الرباط الذي يعرض تحت اللسان ، إما طبيعياً يولد به الإنسان ، وإما أن يكون من جرح قد اندمل . والعمل فيه أن تفتح فم العليل ورأسه في حجرك وترفع لسانه ثم تقطع ذلك الرباط بالعرض حتى ينطلق اللسان من إمساكه ... وأحذر أن يكون الشق في عمق اللحم فيقطع شرياناً هناك فيعرض النزف ، ثم ضع تحت اللسان فتيلة من كتان يمسكها العليل كل ليلة ، لئلا تلتحم ثانية فإن حدث نزف فضع على المكان زاجاً مسحوقاً فإن غلبك الدم فاكو الموضع....)) [1].

3 – سدة الأذن :تناولنا ذلك في فصل جراحة الأنف والأذن والحنجرة.

4 – تشوهات الأصابع : تناولنا ذلك في فصل الجراحة التجميلية .

5 – المقعدة غير المثقوبة Imporforate Anus : في الفصل التاسع والسبعين من كتاب التصريف للزهراوي نجد هذا الكلام العلمي الصحيح

[1] - المصدر نفسه : ص 297 .

حيث يقول : ((في علاج المقعدة غير المثقوبة ، قد يولد كثير من الصبيان ومقاعدهم غير مثقوبة ، قد سدها صفاق رقيق ، ينبغي للقابلة أن تثقب ذلك الصفاق بإصبعها ، وإلاّ فتبطه بمبضع حاد وتحذر العضلة لا تمسها ثم يوضع عليها صوفة مغموسة في الشراب والزيت ، وإن خشيت أن ينسد فاجعل في الثقب أنبوبة رصاص أياماً كثيرة وتنزع متى أراد الطفل التبرز وقد يعرض سدة المقعدة أيضاً من اندمال جرح أو ورم فينبغي أن يشق ذلك الاندمال ثم يعالج بما ذكرنا من العلاج والرصاص))[1].

6 – انسداد مجرى البول الولادي : عن علاج الأطفال الذين يولدون ومواضع البول منهم غير مثقوبة أو يكون الثقب ضيقاً أو في غير موضعه يقول الزهراوي : ((قد يخرج بعض الصبيان من بطن أمه وكمرته غير مثقوبة فينبغي أن يبادر بثقبه من ساعة يولد بمبضع رقيق جداً ... ثم تضع في الثقب مسماراً رقيقاً من الرصاص وتربطه وتمسكه ثلاثة أيام أو أربعة فمتى أراد البول نحي عنه وبال ثم رده ... والذي يكون ثقبه ضيقاً فيعالج بالرصاص كما قلنا ... والذين يكون منهم الثقب في غير موضعه وذلك أن منهم من يولد والثقب عند نهاية الكمرة فلا يقدر أن يبول إلى قدام حتى يرفع الإحليل بيده إلى فوق ولا يولد له من قبل أن المني لا يقدر على الوصول إلى الرحم على استقامة وهي علة قبيحة جداً))[2]. إن ملاحظته هنا جاءت وكأنها من نتاج عالم معاصر في الطب حيث أنها صحيحة في جملتها ففي حالة الثقب في العجان لا يمكن أن يصل المني ونتيجة لذلك لا يحدث الإنجاب .

8 – تجمع الماء في رؤوس الصبيان : يفرق الزهراوي بين حالتين من ذلك فيقول: ((وهذه الرطوبة إما أن تجتمع بين الجلد والعظم (Meningocele) وإما أن تجتمع تحت العظم على الصفاق)) . ((وإن كانت تحت العظم علامته أن ترى خياطات الرأس مفتوحة من جهة (Hydrocephalus))) ثم يقول : ((ولم أرى هذه العلة في غير الصبيان وجميع

---

[1] - المصدر نفسه : 501.

[2] - المصدر نفسه : ص 389 .

من رأيت منهم أسرع إليه الموت فلذلك رأيت ترك الطفل به)) [1]. إلاّ أنه على الرغم من ذلك فإنه يشرح كيفية التخلص من هذا الماء جراحياً .

أما ابن سينا فإنه يقول عن ذلك: ((إذا كان في رؤوسهم ماء وأكثر ما يكون في الصبيان فيجب أن يتعرف هل هو كثير وهل هو مندفع من خارج إلى داخل إذا قهر فإن كان كذلك فلا يعالج وإن كان قليلاً ومستمسكاً بين الجلد والقحف فاستعمل إما شقاً واحداً في العرض وإما إن كان كثيراً شقين متقاطعين أو ثلاثة شقوق متقاطعة أو كان أكثر وتفرغ ما فيه ثم تشد وتربط)) [2].

ويقول الرازي في ذلك: ((يولد الصبيان برأس كبير وبعد الولادة يزداد في الكبر أكثر مما يجب ، وقد شاهدت طفلاً كبير الرأس طولاً وسعة لدرجة أن كان من الصعوبة حمل الرأس على الجسم ولم يتوقف تضخم الرأس حتى توفي الطفل . إن مثل هذا الكبر يعرض في الرأس إما من ريح في عظم الرأس أو من تجمع ماء محصور داخل الرأس لا يجد له منفذ للخروج)) [3].

وجاءت كتابات ابن القف عن ذلك أكثر تفصيلاً وكانت تعليلاته لأسباب حدوثه وكيفية التفريق بين أنواعه المختلفة وعلاج كل نوع ، قريبة مما يؤكده العلم الحديث ، يقول : ((هذا المرض ينقسم إلى ثلاثة أنواع :

أولها : أن يكون الماء المتجمع بين الجلد والسمحاق .

ثانيهما : أن يكون اجتماعه بين السمحاق والعظم .

ثالثهما : أن يكون اجتماعه بين العظم والأم الجافية .

وسبب اجتماع هذا، إما شدة ضغط القابلة للرأس عندما تروم تسويته وتعديله ، وإما أنه عند خروجه يسقط على الأرض على رأسه فمالت إليه رطوبات بدن الطفل لضعفه وقبوله . وإما لضربة تقع فيه من عروقه ويجتمع ما فيه في المواضع المذكورة ويستحيل الدم هناك إلى مادة فجة .

---

[1] - الزهراوي ، أبو القاسم خلف : التصريف (مصدر سابق) ، ص 171 – 173 .

[2] - ابن سينا : القانون (مصدر سابق) ، ج 2 ، ص 52 .

[3] - الرازي ، أبو بكر محمد بن زكريا : رسالة في أمراض الأطفال ومعالجتهم (مصدر سابق) .

واعلم أن الذي يرجى برؤه بعمل الحديد النوع الأول والثاني وأما الثالث فلا للجرائحي أن يقدم على معالجته)) [1].

9 – الشترة (قصر الجفن) : تناولنا ذلك في فصل جراحة العيون .

10 – الرتقة Atrasia :تناولنا ذلك في فصل جراحة الكلى والمجاري البولية .

ثانياً – الجراحة العامة وجراحة المجاري البولية في الأطفال :

إن أهم المسائل التي جاء ذكرها لدى الأطباء العرب والمسلمين في هذا القسم كانت :

1 – ختان الصبيان Circumcision : تناولنا ذلك في فصل جراحة الكلى والمجاري البولية .

2 – القيلة المائية Hydrocele : تناولنا ذلك في فصل جراحة الكلى والمجاري البولية .

3 – الحصى المتولد في الأطفال : لقد تناول الأطباء العرب موضوع الحصى المتولد في الأطفال بطريقة علمية ، حيث تكلموا عن أسباب حدوثه وكذلك عن أسباب إصابة الذكور به أكثر من الإناث ، كما ذكروا أعراض الإصابة به حسب مواضعه وكيفية تفريقه عن الأمراض الأخرى بصورة رائعة، وكذلك طرق التخلص منه بالعلاج ومارسوا عملية استئصال حصاة المثانة جراحياً نذكر فيما يلي بعضاً مما قالوه في هذا الباب :

يقول ابن الجزار في الحصى المتولد في مثانات الصبيان : ((وتولد الحصى مرض خاص للصبيان الذين في الدرجة الثانية ... فتجتمع في بدنه أخلاط كثيرة فينحدر من أعلاها شيء في البول إلى المثانة فتصبح مادة تولد

---

[1] - ابن القف : العمدة في الجراحة ، الطبعة الأولى ، دائرة المعارف العثمانية ، ج 2 ، ص 188 – 189

الحصى في المثانة ... لأن عنق المثانة منه تكون ضيقة فيعوق المادة الغليظة من النفوذ))

((وقد يتبع المتولد في مثانات الصبيان أعراض لازمة منها عسر البول، وشدة الوجع ويجد الصبي حكة في احليله ، ويقوم من أدنى سبب وربما كان قائماً أبداً)) .

((واعلم أنه لا يتولد الحصى في الجواري كما يتولد في الغلمان ، وإنما ذلك لأن المادة المولدة لا تحدث في الجواري ، وإنما صارت المادة التي يتولد منها الحصى لا تجتمع في الجواري لأربعة أسباب أحدها أن رقبة المثانة فيهن قصيرة، والثاني أنها واسعة المجرى، والرابع أنهن أقل شرباً للماء من الغلمان))[1].

إن تصور ابن الجزار لتكون الحصى من نواة يتراكم عليها أملاح مختلفة تصور صحيح وقد أجمع عليه معظم من كتبوا في هذا الموضوع من الأطباء العرب كالرازي وعريب وابن سينا وغيرهم .

أما تعليله لأسباب حدوث الحصى في الصبيان أكثر من البنات تعليل علمي في أغلبه وخاصة ذكره الفرق التشريحي بين مجرى البول في البنات عنه في الذكور مما يدل على معرفة عميقة بعلم التشريح .

ولابن سينا ملاحظة مهمة حول تكون الحصى في البلاد الحارة: ((واعلم أن حصاة المثانة تكثر في البلاد الشمالية وخصوصاً الصبيان)) [2].

(وتأكيد الرازي بأن المريض إذا ما أحس الرغبة في التبول وحبس البول فإن المثانة تتمدد ويكون الحصر ملاحظة جيدة ومقبولة وذكره تفاصيل دقيقة عن العلاج الجراحي للحصاة ومضاعفات هذه العملية يدل على علم جيد بهذا الموضوع) [3].

---

[1] - ابن الجزار القيرواني : سياسة الصبيان (مصدر سابق) ، ص 130 – 131 .

[2] - ابن سينا : القانون (مصدر سابق) ، ج 2 ، ص 509 .

[3] - حسين ، الدكتور محمد كامل / الدكتور محمد عبد الحليم العقبي : طب الرازي ، دراسة تحليلية ، دار الشروق ، 1977 ، ص 96 .

وعلاج التخلص من الحصى جراحيا سوف نتجاوز الحديث عنه هنا وذلك لأننا تناولناه في فصل جراحة الكلى والمجاري البولية .

4 – **الفتوق** : سبق أن تناولنا الحديث عن ذلك في فصل الجراحة العامة .

5 – **الثآليل** : تناولنا ذلك في فصل جراحة الأورام والسرطان .

ثالثاً : جراحة الرأس والرقبة والفقرات :

1 – **إخراج العظم وغيره مما نشب في حلق الصبي إذا بلعه** : تناولنا ذلك في فصل الجراحة العامة

2 – **أنواع كسور الرأس** : تناولنا ذلك في فصل جراحة العظام والكسور.

3 – **الخنازير(تورم العقد اللمفية في الرقبة)** : تناولنا ذلك في فصل الجراحة العامة .

4 – **إستئصال اللوزتين** : تناولنا ذلك في فصل جراحة الأنف والأذن والحنجرة

5– **درن الفقرات** : تناولنا ذلك في فصل جراحة العظام والكسور .

الفصل الثالث
جراحة العيون
عند الأطباء العرب والمسلمين

1 – قصر الجفن أو ما يسمى الشترة (Ectropion):

يتناول علي بن العباس ذلك في باب علاج الشترة للعين الأرنبية فيقول:

((فإن كان ذلك عن أثر قرحة أو عن خياطة الجفن ورفعه بأكثر مما ينبغي فعالجه بشق الجفن في الموضع الملتحم واتركه حتى ينسبل ويوضع فيما بين الشق فتل فيها مرهم ينبت اللحم حتى لا تتلاقى شفتا القطع وينبت فيما بينهما . فإن عرضت الشترة بسبب انقلاب الجفن الأسفل على خارج وهذا يكون أيضاً من خياطة الجفن أو كيه على غير حذق فينقلب الجفن أوعن أثر قرحة .

فينبغي أن تأخذ إبرة فيها خيط مفتول تدخلها في لحم الجفن المنقلب من المآق الأصغر Iner Cantus إلى المآق الأكبر Outer Cantus إن كانت العين العليلة هي اليسرى فإن كانت اليمنى فتدخل الإبرة في اللحم من المآق الأصغر وتمد الإبرة حتى يصير الخيط في طرف اللحم ثم تمد الخيط بطرفيه على فوق وتقطعه بمبضع وتنزع ذلك اللحم فإن رجع شكل الجفن على حاله ومال إلى داخل فقد اكتفيت بهذا العلاج وإن انقلب أيضاً بعد انتزاعنا اللحم فينبغي أن تصير عرض المرود تحت الجفن الذي قطعت منه اللحم وتشق في الجانب الداخل من الجفن شقين ويكون أطراف الشقين من زاويتي القطع الذي قطعنا حتى تلتقي فيكون منها زاوية حادة حتى إذا اجتمعت يصير شكلها شبيها بشكل اللام في كتاب اليونانيين♦ ثم تنزع ذلك اللحم بقدر ما يكون الجانب

♦ - رسم الزهراوي في التصريف اللام اليونانية بهذا الشكل (8) .

الحاد أسفل مما يلي العين ويكون الجانب العريض مما يلي الجفن ثم تجمع الأجزاء المتفرقة بخياطتين تخيطهما بخيوط صوف ويلتقي بذلك فإن كانت الشترة عرضت من خياطة أو من كي فينبغي أن تشق شقاً بسيطاً تحت شق الأجفان على غير ما يتبع الاندمال الأول بعينه ثم تفرق بين الشقين بفتل)) [1].

وتناول الزهراوي في الفصل الرابع عشر من التصريف الموضوع نفسه وأقواله جاءت مطابقة لما ذكر علي بن العباس إلاّ أنه أنهى كلامه بالتأكيد على عدم تقييد الطبيب بما ذكره السابقين بل أن يحاول دائماً تطوير وابتكار الآلات التي يحتاجها في إجراء العمليات فيقول: ((وجملة القول في علاج الشترة إذا كانت من فوق أو من أسفل أن تجري فيها العمل على حسب ما يتهيأ لك من هيئة الشترة فإنها قد تكون كثيرة الاختلاف في الصورة ، والصانع الدرب يدبر الحيلة بأي وجه أمكنه حتى يرد الشكل على هيئته الطبيعية أو يقاربها ، ونفس المرض يدلك على ما يصلح له من العمل والآلة في أكثر الأحوال))[2].

2 – الشعر الزائد المنقلب في الجفن :

كان علاج الأطباء العرب والمسلمين لذلك على أربعة أوجه هي :

1 – العلاج بالنتف (Epilation) :

2 – العلاج بالكي (النار أو الدواء) : ((يبدو أن هذه الطريقة من مبتكرات الرازي والتي لا تزال تستعمل حتى الآن بعد تطويرها وتحويرها على شكل تخريب بصلة الشعر المنقلب بالكي الكهربائي (Electrolysis))[3].

3 – نظم الشعر الزائد والمنقلب وخياطته بالإبرة .

4 – تقصير الجفن أو (تشمير الجفن Blepharaplasty) : واستعملوا هذه الطريقة عند وجود شعر منقلب كثير العدد. وقد أرسى الزهراوي في

---

[1] - المجوسي : كامل الصناعة ، (مصدر سابق) ج2 ، ص468 .

[2] - الزهراوي : التصريف ، ص 227، 229.

[3] - خطاب، الدكتور فرات فائق : الكحالة عند العرب ، منشورات وزارة الإعلام العراقية ، 1979، ص76

الفصل الحادي عشر مبادئ هامة من مبادئ جراحة التجميل حيث وصف ضروب تشمير العين ، والتي يشبه أحدها ما هو متبع اليوم في إجراء العملية، يقول: ((إذا نبت في جفن العين أشعار زائدة على غير المجرى الطبيعي... وتشمير العين على أربعة أوجه ، أما بالكي بالنار وأما بالدواء الحاد على ما تقدم في باب الكي وأما أن يكون التشمير بالقطع والخياطة أو بالقصب على ما أنا ذاكره...)).

وبعد ذكر تفاصيل إجراء عملية التشمير المعروفة في زمانه والتي ينقلها عن السابقين يثبت ابتكاراته فيقول: ((فهذا الوجه من التشمير ذكرته الأوائل إلاّ أن فيه مؤونة على العليل وهو من جيد العمل ولا خطر فيه ، ووجه آخر في التشمير أيضاً وهو أن تعلم على الجفن شكلاً كشكل ورقة الآس كما وصفنا ثم ترفع الجفن بثلاث صنانير تكون مفترقة أو مجموعة على هذه الصورة . ثم تقطع ما فضل من الجفن بمقص صغير...))[1].

ومن قراءة هذا النص ندرك على الفور أن الزهراوي كان يتصف بالأمانة العلمية، فهو يعترف بفضل الأوائل ، ثم ها نحن نرى آلات جراحية لم تكن معروفة من قبل فهناك مبعد الأجفان ذو خطاطيف أو صنانير لتمسك بالجفن العلوي ، وتتميز هذه الصنانير بنهايات زيتونية لا تسبب أذى للعين . وهناك أيضاً المقص الدقيق الذي لم يسبق لأحد من قبل أن وصف مثله فضلاً عن إيراد اسمه[2].

---

[1] -الزهراوي : التصريف ص 217- 219.

[2] - منصور : دراسة (مصدر سابق) ص505-506.

3 – الثآليل العارضة في العين (Warts in the lids):

يقول عنها علي بن عيسى الكحال (المتوفى سنة 499 هـ = 1010م):

((أما الثآليل العارضة في الجفن فنوع واحد وهي معروفة ، لأنه لا فرق بينها وبين ما يعرض للجسم منها ...)) وعن العلاج الجراحي يقول ((فمدها بالمنقاش واقطعها بالمقراض . فإن انبعث عنها دم كثير فاكبسها بقليل زاج فإنه ينقطع)) [1] .

4. عملية القدح للماء النازل في العين (Coushing Operation):

لقد كانت العملية السائدة عند البابليين والمصريين هي دفع العدسة المعتمة إلى داخل العين بواسطة إدخال إبرة حادة في العين وعند وصولها إلى العدسة تدفع الأخيرة بلطف إلى الأسفل لتستقر داخل كرة العين بعيدة عن منطقة البؤبؤ، واستمرت هذه الطريقة في الحضارة اليونانية واستعملها أبقراط وجالينوس (وهناك من يقول بأن أنطليموس البيزنطي كان أول من مارس هذه العملية). ثم اقتبس العرب عنهم هذه العملية وطوروها وحوروا بها.

فقد ذكر الرازي أنه من الممكن استخراج الماء الأبيض من العين بعد قص قسم من قزحية العين . وعملية قص القزحية لتوسيع البؤبؤ هي الخطوة الأولى في العمليات الحديثة لهذا المرض والتي تعرف (Iridectomy) .

وجاء بعده عمار بن علي الموصلي (ت 400 هـ = 1010 م) وذهب إلى أبعد من ذلك بكثير بأن استعمل أنبوباً زجاجياً دقيقاً ليدخله في مقدمة العين ويفتت العدسة المعتمة ثم يمتص هذه العدسة المتفتتة وكانت هذه العملية هي أول عملية حديثة للساد . ظلت هذه العملية سائدة في الشرق ولم تنتشر

---

[1] - الكحال، علي بن عيسى : تذكرة الكحالين ، الطبعة الأولى ، مطبعة دائرة المعارف العثمانية ، بحيدر آباد – الكن ،1964 ، ص 139.

في الغرب في القرون الوسطى))[1]. حتى انتقلت بواسطة العرب إلى أوربا فمارسها برسيفال بوث بإنكلترا سنة 1780 م .

((وفي عام 1970 نشر جارلس كليمان من الولايات المتحدة مقالة في مجلة الجمعية الطبية العينية البريطانية ، ذكر فيها بأنه قام باجراء ما يزيد على 150 عملية بواسطة إدخال إبرة مجوفة داخل العين تتحرك بذبذبة عالية لتعمل على تفتيت العدسة واستحلابها ومن ثم سحبها بواسطة جهاز خاص متصل بجوف الإبرة . وكانت نسبة نجاح هذه العملية أكثر من98 % .

وإذا رجعنا إلى محاولة عمار بن علي رأينا الشبه بينهما وبين ما توصل إليه الطب الحديث كبيراً وعلى نفس القاعدة ولكن بآلات حديثة جداً . فالفكرة القديمة هي لب العملية والتقنية هي عائدية العصر لإعادة أجمل وأروع ما في الإنسان عينه)) [2].

5 - سل الشرايين الصدغية وكيها :

وذلك لعلاج حالات الشقيقة وفي حالات الرمد الحاد الشديد ومما تجدر الإشارة له هنا بأن علي بن عيسى الكحال في كتابه تذكرة الكحالين ، لأول مرة كما يقول هاملتون [3]بين العلاقة بين الشرايين الصدغية الملتهبة (Temporal Arteritis) وأعراض الرؤية ، عند وصفه لعملية سل الشرايين الصدغية حيث يقول : ((قد تعالج أوجاع الشقيقة والصداع والذين تعرض لهم نزلات مزمنة في الأعين أو نزلات حادة حريفة ، وحرارة مع ورم في العضلات

---

[1] - عبد الحميد ، د . عبد المنعم : الساد (الماء الأبيض) بين القديم والحديث – مجلة جامعة الموصل عدد 15 ، السنة 2 ص 67 .

[2] - المصدر نفسه : ص 68 .

[3] - هاملتون ، جارلوس وزملائه : مقال

Charlus R.Hamilton: GINTCELL ARITIS INCLUDING. TEMPORAL ARTERITIS AMJ Vol. 50 no 1,1970.

التي تكون في الأصداغ حتى ربما خيف على البصر التلف وربما ظهر على العين منه بياض مع نتوء قليل ، فينبغي حينئذ أن تأمر بحلق الرأس وتفتش عن الشريان بالأصابع ... ويكون ذلك بعد شد الرقبة والخنق الرقيق حتى إذا ظهر الشريان علمت عليه بالمداد ثم تجذب الجلد إليك بالإصبعين ... ثم تشقه بالمقراض شقاً معتدلاً ... ثم تمد العروق إليك بصنارة حتى يخلو من جميع جهاته وتكويه ، فإن كان الشريان دقيقا فادخل تحته مبضعاً وابتره)) [1].

ومما لاشك فيه أنهم في إجراء العمليات الجراحية استعملوا مختلف الأدوات الجراحية ، فعلى سبيل المثال جاء في كتاب الكافي في الكحل لخليفة الحلبي صور 36 آلة منها .

كما وأن الطبيب الألماني هرش برج قال في مقدمة ترجمته لكتاب تذكرة الكحالين :

((بأن علي بن عيسى أول كحال اقترح التنويم والتخدير بالعقاقير في العمل الجراحي ولم يكن معروفاً عند اليونانيين)) [2].

---

[1] - الكحال ، علب بن عيسى : التذكرة – ص 340 .

[2] - مقدمة المحقق لكتاب تذكرة الكحالين لعلي بن عيسى : بقلم الحكيم السيد محي الدين القادري الشرفي .

الفصل الرابع
جراحة الأنف والأذن والحنجرة

أولاً : جراحة الأنف (معالجة الإصابات):

يتحدث الزهراوي في الفصل السادس والعشرين بشكل عام عن كيفية معالجة هذه الاصابات وخياطة الأنف والأذن فيقول : ((اعلم أنه متى حدث تفرق اتصال في أحد هذه الغضاريف فقلّ ما ينجع فيها العمل إلاّ في بعض الناس ، فينبغي متى عرض لأحد شيء من ذلك فانظر إن كان الجرح طرياً بدمه أن تجمع شفتي الجرح بالخياطة ثم تعالجه حتى يبرأ ، وإن كان تفرق الاتصال قد افترق شفتاه وصار كل شق صحيحاً فينبغي أن تسلخ كل شق بثخن جلدة الظاهر حتى يدمي ثم تجمع الشفتين بالخياطة وتشدها)) [1].

ثانياً : جراحة البلعوم والحنجرة:

1- عملية استئصال اللوزتين وفتح خراجات اللهاة من العمليات التي مارسها الأطباء العرب منذ القديم وبنجاح فجاء ذكرها في أكثر كتبهم ، يقول في ذلك ابن سينا في القانون ((أما اللوزتان فيعلقان بصنارة ويجذبان إلى الخارج ما أمكن من غير أن تجذب معها الصفاقان وتقطع في استدارة من فوق الأصل فبالآلة القاطعة ومن بعد أن تقلب الآلة القاطعة . وتقطع الواحدة بعد الأخرى وبعد مراعاة الشرائط المذكورة من لونها وحجمها فإذا سقط منها ما قطع ترك الدم يسيل وصاحبها منكب على وجهه ثم يتمضمض بماء وخل مبردين ولقطع النزيف يستعمل الزاج والشب والثلج)) [2] .

---

[1] - الزهراوي : التصريف (مصدر سابق) ، ص 267.

[2] - القانون : ج3 ص 307 .

2– عملية فتح القصبة الهوائية (Tracheotomy) لإنقاذ حياة مرضى الاختناق ويقال بأن سقليبيادوس [1] (ولد 124 ق.م) اليوناني أول من مارسها وإن أول من وصفها من الأطباء العرب ابن ماسويه ونقل الرازي وصفه في كتاب الحاوي [2] .

ولكن ليس هناك دليل على ممارسة أي منهما لهذه العملية . وقال الزهراوي إنها ليست خطيرة ويمكن إجراؤها . وتلاهم ابن زهر فطور هذه العملية نحو مزيد من الإجادة والكفاءة وساعده في ذلك اتجاهه للطب التجريبي ، حيث أجرى هذه العملية على الماعز وتابع تطورها والتئامها وأثبت لأول مرة أن غضاريف القصبة الهوائية يمكن أن تلتئم تماماً بعد شفاء جرح العملية ، وأصبح كتابه ((التيسير)) المرجع الكبير في إجراء هذه العملية [3] .

3– ومن الطرق الأخرى التي عالجوا انسداد المجاري التنفسية (الاختناق الحنجري) بها هو إدخال قصبة معمولة من الذهب أو الفضة ولا زالت هذه الطريقة مستخدمة لإنقاذ مرضى الاختناق وكذلك في التحديد لتوصيل الغازات المخدرة والأوكسجين إلى صدر المريض ولو أنها تصنع الآن من المطاط أو البلاستك [4] .

---

[1] - السامرائي : مختصر تاريخ الطب ج1 ص 153 .بالأصل نقلاً عن Carrison,P. 106

[2] - الرازي : الحاوي ، ج3 ، ص 225 .

[3] - ابن زهر: أبي مروان عبد الملك – التيسير في المداواة والتدبير – تحقيق ميشيل الخوري ص 149 – 150.

[4] - الحنجرة وأمراضها في الطب الإسلامي : د. مصطفى أحمد شحاتة – من أبحاث مؤتمر الطب الإسلامي الأول – الكويت 1401 هـ – 1981 م .

ثالثاً : جراحة الأذن :

1- انسداد فتحة الأذن الخارجية :

تكلم عن ذلك علي بن العباس والزهراوي وابن القف وغيرهم إلاّ أن كلام الزهراوي جاء أكثر إيجازا وأوضح أسلوباً ومتسماً بالدقة العلمية حيث يقول : ((وقد يعرض أيضاً لبعض الناس سد في مجرى الأذن عن جرح أو لحم نابت فيها وهذا السد قد يكون في عمق ثقب الأذن لا يدركه البصر وقد يعرض إلى خارج الثقب قليلاً ويدركه البصر ، فالذي يعرض في عمق الأذن ولا يدركه البصر يكون في أكثر الأحوال عسر البرء ، والذي يدركه فينبغي أن تضع أذن العليل في الشمس وتنظر فيها فإن رأيت السد فافتحه بمبضع لطيف ...)) .

وبعد وصف شكل المبضع ورسم شكله يقول : ((فإن كان السد في عمق الأذن فخذ ميلاً لطيفاً أملس فدفئه في النار قليلاً ثم دسه في مجرى الأذن فإن أحسست بالسد مع ما يجده العليل من ثقل السمع فرم بطه برفق وتحفظ من أن تجرح عصبة الأذن ثم صير في الأذن فتيلة على قدر سعة الثقب قد لتها في المرهم المصري ، تفعل ذلك أياماً حتى تأمن من التحام الجرح))[1].

2- الأجسام الغريبة في الأذن :

ما ننصح به اليوم في حالة دخول جسم غريب في الأذن هو التوجه إلى الأخصائي وإجراء الاستخراج بواسطة آلات دقيقة ومختلفة الأشكال حسب شكل الجسم ونوعه ، ونادراً ما يكون الجسم مستعصياً مما يضطر الأخصائي إلى إجراء تداخل جراحي .

هذه الأفكار لم تكن غائبة عن الأطباء العرب والمسلمين ، بل كانوا ممارسين لها ولكن بواسطة آلات متواضعة على سبيل المثال نذكر أقوال الزهراوي في ذلك حيث يقول في فصل ((ما يسقط في الأذن)) : ((جميع ما

---

[1] -الزهراوي : التصريف (مصدر سابق) ص 203-205 .

يسقط في الأذن أحد أربعة أنواع إما حجر معدني أو شبه الحجر كالحديد والزجاج وإما حب نباتي كالحمص والنواة ونحو ذلك وإما شيء سيال مثل الماء والخل ونحوه ، وأما الحيوان ، فمتى سقط في الأذن حصاة أو جنس الحصاة مما لا يربو في الأذن فاستقبل بالأذن الشمس فإن رأيت الحصاة فقطر فيها شيئاً من دهن بنفسج أو السيرج ثم حاول إخراجها بحركة الرأس أو التعطيس بالكندس وسد المنخرين عند مجيء العطاس بعد أن تضع حول الأذن طوقاً من خرق أو صوف وتمد الأذن إلى فوق فكثيراً ما تخرج بهذا العلاج ، فإن لم تخرج وإلاّ فحاول إخراجها بالجفت اللطيف ، فإن خرجت بالجفت وإلاّ فحاول إخراجها بصنارة عمياء لطيفة قليلة الانثناء فإن لم تخرج بذلك وإلاّ فاصنع أنبوبة من نحاس وأدخل طرف الأنبوبة في ثقب الأذن نعمّا وسد ما حوالى الأنبوبة بالقير الملين بالدهن لئلا يكون للريح طريق غير الأنبوبة ثم اجذبها بريحك جذباً قوياً وكثيراً ما تخرج بما وصفنا وإلاّ فخذ من علك الأنباط أو من العلك المدبر الذي يؤخذ به الطير شيئاً يسيراً فضعه في طرف المرود بعد أن تلف عليه قطنة محكمة ثم أدخله في ثقب الأذن برفق بعد أن تنشف الأذن من الرطوبة ، فإن لم تخرج بجميع ما وصفنا فبادر إلى الشق قبل أن يحدث الورم الحار أو تشنج ، وصفة الشق أن تفصد العليل في القيفال أولاً وتخرج له من الدم على قدر قوته ثم تجلس العليل بين يديك وتقلب أذنه إلى فوق وتشق شقاً صغيراً في أصل الأذن عند شحمته في الموضع المنخفض منها ويكون الشق هلالي الشكل حتى تصل إلى الحصاة ثم تنزعها بما أمكنك من الآلات ثم تخيط الشق من حينك بسرعة وتعالجه حتى يبرأ .

وأما إن كان الشيء الساقط في الأذن من أحد الحبوب التي تربو وتنتفخ فحاول إخراجه بما ذكرنا فإن لم يجبك إلى الخروج وإلاّ فخذ مبضعاً رقيقاً لطيفاً وحاول به قطع ذلك النوع من الحبوب الساقطة في ألأذن وإنما تفعل ذلك إذا تيقنت أن تلك الحبة قد ترطبت ببخار الأذن حتى تصيرها قطعاً

صغاراً كثيرة ثم تخرجها بالصنارة العمياء أو بجفت لطيف أو بالمص كما ذكرنا فإنه يسهل إخراجها)) [1] .

وهكذا نجد الزهراوي يحاول جاهداً إخراج الجسم الغريب بطرق وآلات مختلفة وفي حالة عجز الآلات عن إخراجها يلجأ إلى التداخل الجراحي .

وعن دخول الحيوانات في الأذن يقول الرازي ((وينفع من دخول الهوام في الأذن أن يحل الصبر في الماء ويملأ منه الأذن ، أويقطر فيها عصارة الأفسنتين أو عصارة ورق الخوخ أو ماء النرجس . . .)) [2]

---

[1] - الزهراوي ، التصريف (مصدر سابق) – ص 191 – 195 .

[2] - الرازي ، أبو بكر محمد بن زكريا : من لا يحضره الطبيب ، تحقيق الدكتور محمود الحاج قاسم ، دار الشؤون
الثقافية العامة ، بغداد ، الطبعة الأولى 1991 ، ص 74 .

الفصل الخامس
جراحة الأسنان

لقد لقي طب الأسنان اهتماماً خاصاً من الأطباء والجراحين العرب . كان ذلك من خلال الأمور التالية :

أولاً – جرد الأسنان (Scaling) :

يؤكد البعض بأن الزهراوي كان أول من وصف طريقة جرد الأسنان ، ففي الفصل التاسع والعشرين ذكر ذلك مع إبراز خبرته العلمية في وصف المجارد المختلفة والتي تلائم كافة الظروف والأحوال يقول : ((قد يجتمع في سطوح الأسنان من داخل ومن خارج وبين اللثات قشور خشنة قبيحة وقد تسود وتصفر وتخضر حتى يصل من ذلك فساد على اللثة وتقبح الأسنان لذلك، فينبغي أن تجلس العليل بين يديك ، ورأسه في حجرك ، وتجرد الضرس والسن الذي ظهر لك فيه القشور والشيء الشبيه بالرمل حتى لا يبقى منه شيء ، وكذلك تفعل بالسواد والخضرة والصفرة وغير ذلك حتى تنقى ، فإن ذهب ما فيها من أول الجرد وإلاّ فتعيد عليه الجرد يوماً آخر وثانياً وثالثاً حتى تبلغ الغاية فيما تريد ، واعلم أن الضرس يحتاج إلى مجاريد مختلفة الصور كثيرة الأشكال على حسب ما يتهيأ لعملك))[1]، ولا يكتفي بوصف المجاريد وإنما يرسم صور مجاريد مختلفة .

---

[1] - الزهراوي : التصريف (مصدر سابق) ، 273 – 275 .

ثانياً - تقويم الأسنان (Orthodontics) :

لعل أول ما ورد في الكتابات العربية عن تقويم الأسنان ما ذكره الزهراوي[1] في فصل (نشر الأضراس الثابتة على غيرها)، يقول: ((الأضراس إذا نبتت على غير مجراها الطبيعي قبحت بذلك الصورة ولاسيما إذا حدث ذلك في النساء ... فينبغي أن تنظر ، فإن كان الضرس قد نبت من خلف ضرس آخر، ولم يتمكن نشره ولا برده فاقلعه بهذه الآلة التي هذه صورتها))

((ويكون قطعك له في أيام كثيرة لصلابة الضرس ، ولئلا تزعزع غيرها من الأضراس، وأما إن كان ناتياً متمكناً فيسقط، ثم تلمسه آخراً وتجرده ببعض المجارد، وإن كان ضرس قد انكسر منه بعضه، فكان يؤذي اللسان عند الكلام ، فينبغي أن تبرده أيضاً حتى تذهب بخشونة ذلك الكسر ويستوي ويملس ولا يؤذي اللسان))[2].

ثالثاً - تشبيك الأسنان :

كان العرب منذ صدر الإسلام يمارسون ربط الأسنان حيث ((يذكر بأن عثمان ابن عفان كانت أسنانه مربوطة بخيط من الذهب))[3].

وعن الأسنان المتحركة التي لا ينفع معها العلاجات يقول عنها الرازي : ((إذا لم ينفع شد اللثة ، وبقي السن متحركاً ، فاكو أصله وشده بسلسة من الذهب))[4].

وأما الزهراوي فقد تكلم عن الأسنان المتحركة من الناحية الجراحية فقال في فصل شبك الأضراس المتحركة: ((إذا عرض للأضراس القدامية

---

[1] -حسين ، د. محمد كامل ومشاركوه : الموجز في تاريخ الطب والصيدلة عند العرب ، المنظمة العربية للثقافة والعلوم ص 217.

[2] - الزهراوي : التصريف (مصدر سابق) ص 291-293 .

[3] - السيوطي ، الحافظ جلال الدين – تحقيق محمد محي الدين عبد الحميد ، مكتبة الشرق الجديد ، بغداد 1987 ، ص 150.

[4] - حسين، محمد كامل : الموجز (مصدر سابق) ص 215.

تزعزع وتحرك عن ضربة أو سقطة ... وعالجتها بالأدوية ... فلم ينجح فيها العلاج ، فالحيلة فيها أن تشد بخيط ذهب وفضة ، والذهب أفضل ، لأن الفضة تتزنجر وتتعفن بعد أيام ، والذهب باقٍ على حاله أبداً ، لا يعرض له ذلك ، ويكون الخيط متوسطاً في الرقة والغلظ على قدر ما يسع بين الأضراس . وصورة التشبيك أن تأخذ الخيط وتدخل رأسيه بين الضرسين الصحيحين ، ثم تنسج بطرفي الخيط بين الأضراس المتحركة واحدة كانت أو أكثر ، حتى تصل بالنسج إلى الضرس الصحيح من الجهة الأخرى ، ثم تعيد النسيج التي بدأت فيها ، وتشد يدك برفق وحكمة حتى لا تتحرك البتة ، ويكون شدك الخيط عند أصول الأضراس لئلا يفلت ، ثم تقطع طرفي الخيط الفاضل بالمقص ، وتجمعهما وتفتلهما بين الضرس الصحيح والضرس المتحرك ، لئلا يؤذي اللسان ، ثم تترك هكذا مشدودة ما بقيت ، فإن انحلت أو انقطعت شددتها بخيط آخر ، فيستمتع بها هكذا الدهر كله ...))[1].

رابعاً – تعويض الأسنان :

في حالة سقوط بعض الأسنان ينصح الزهراوي بإعادة تثبيتها أو تعويضها بأسنان مصنعة من عظام البقر فيقول : ((((وقد ترد الضرس الواحد أو الاثنين بعد سقوطهما في موضعهما ، وتشبك كما وصفنا وتبقى، وإنما يفعل ذلك صانع دَرِب رفيق ، وقد ينحت عظم من عظام البقر ، فيصنع منه كهيئة الضرس ، ويجعل في الموضع الذي ذهب منه الضرس ، ويشد كما قلنا ، فيبقى ويستمتع بذلك))[2]

---

[1] -الزهراوي : التصريف ص 295.

[2] - المصدر نفسه ص 297.

الفصل السادس
جراحة الكلى والمجاري البولية والتناسلية

أولاً – حصى المجاري البولية :

يكاد لا يخلوا كتاب من كتب الأطباء العرب والمسلمين المعتمدة من ذكر الحصى الذي يتكون في المجاري البولية ، أسبابه وكيفية تكونه ، وكيفية تشخيصه وكيفية التخلص منه بمحاولات غير جراحية ، وإن الحديث عن ذلك سنتجاوزه لأنه لا يدخل في صميم الموضوع الذي نحن بصدده . أما العمليات الجراحية للتخلص من الحصاة فكانت على نوعين :

النوع الأول- العمليات الجراحية لتفتيت الحصاة من الخارج :

وينقل الرازي وصف الطبيب اليوناني بولس عن كيفية تفتيت الحصاة بتكسيرها والتي نعرفها باسم (Litholopaxy) في حالة ما إذا كانت الحصوة كبيرة ، يقول الرازي : ((وانظر أن يكون الشق في الجلد واللحم بقدر ما تخرج عنه الحصى بسهولة ...)) ((فإذا بلغ أمرها أن تكون عظيمة جداً فإنه جهل أن تشق شقاً عظيماً ، فيهيج لذلك تقطير البول ، ولا يلتحم البتة ولكن ادفعها حتى تخرج أحد جوانبها واقبض عليها بهذه الآلة حتى تتكسر ولا تحل عنها ثم ادفعها، واقبض عليها حتى تتكسر على هذا قطعاً حتى تخرجها))[1].

وابتكر الزهراوي طريقة في تفتيت حصاة مجرى البول لم يسبق إليه أحد ، يقول : ((إن كانت الحصاة صغيرة وصارت في مجرى القضيب ونشبت فيه وامتنع على البول الخروج فعالجها بما أنا واصفه ... فكثيراً ما استغنيت بهذا العلاج عن الشق فقد جربت ذلك وهو أن تأخذ مشعباً (مثقباً) من حديد الفولاذ مثلث الطرف حاداً في عود ، ثم تأخذ خيط وتربط القضيب تحت

[1] - الرازي : الحاوي ، ج10 ص 114 .

الحصاة لئلا ترجع إلى المثانة ، ثم تدخل حديد المشعب في الإحليل برفق حتى يصل المشعب إلى نفس الحصاة وتدير المشعب بيدك في نفس الحصاة قليلاً قليلاً وأنت تروم ثقبها حتى تنفذ من الجهة الأخرى فإن البول ينطلق من ساعته ، ثم تزم يدك على ما بقي من الحصاة من خارج القضيب فتتفتت وتخرج مع البول ويبرأ العليل)) . وهذا وصف آخر لتفتيت حصاة مجرى البول لم يسبقه إليه أحد أيضاً : ((فإن لم يتهيأ لك هذا العلاج فاربط خيطاً تحت الحصاة وخيطاً آخر فوق الحصاة ثم تشق على الحصاة في نفس القضيب بين الرباطين ثم تخرجها ثم تحل الرباط ... وإنما وجب ربط الخيط تحت الحصاة لئلا ترجع إلى المثانة والربط الآخر من فوق لكيما إذا حل الخيط بعد خروج الحصاة يرجع الجلد إلى مكانه فيغطي الجرح)) [1].

النوع الثاني - العمليات الجراحية لاستخراج الحصاة :

لم نعثر على ما يشير إلى إجرائهم للعمليات الجراحية لاستخراج حصاة الكلى مباشرة منها ، وكل ما جاء عندهم كانت محاولات لإنزال حصاة الكلى إلى المثانة ومن ثم إجراء العمليات الجراحية لاستخراجها من المثانة ، وقد سبق ذكر ذلك فيما سبق . وكنموذج لكيفية إجراء العمليات الجراحية لاستخراج حصاة المثانة نذكر على سبيل المثال ما ذكره الزهراوي ، فبعد أن يصف كيفية تهيئة المريض لإجراء عملية استخراج حصاة المثانة يقول ((ثم تفتشه وتجسه من خارج فإن أحسست بالحصاة في الفضاء فبادر من ساعتك بالشق عليها ، فإن لم تقع تحت لمسك البتة فينبغي أن تمسح الإصبع السبابة بالدهن من اليد اليسرى إن كان العليل صبياً أو الإصبع الوسطى إن كان غلاماً تاماً ، فتدخلها في مقعدته وتفتش عن الحصاة حتى إذا وقعت تحت إصبعك نقلتها قليلاً قليلاً إلى عنق المثانة ثم تكبس عليها بإصبعك وتدفعها إلى خارج نحو المكان الذي تريد شقه ، وتأمر خادماً أن يعصر المثانة بيده ، وتأمر خادماً

[1] - الزهراوي : التصريف (مصدر سابق) ص 421- 423 .

آخر أن يمد بيده اليمنى الأنثيين إلى فوق وبيده الأخرى يمد الجلد الذي تحت الأنثيين ناحية عن الموضع الذي يكون الشق فيه ، ثم تأخذ المبضع النشل الذي هذه صورته ... وتشق فيما بين المقعدة والأنثيين لا في الوسط بل إلى جانب الإلية اليسرى ويكون الشق على نفس الحصاة وإصبعك في المقعدة وأنت تضغطها إلى خارج مورباً ليكون الشق من خارج واسعاً ومن داخل ضيقاً على قدر ما يمكن خروج الحصاة منه لا أكبر فربما ضغطت الإصبع التي في المقعدة الحصاة عند الشق فتخرج من غير عسر.

واعلم أنه قد يكون من الحصاة ما لها زوايا وحروف فيعسر خروجها لذلك ، ومنها ملساء تشبه البلوط ومدحرجة فيسهل خروجها ، فما كان لها زوايا وحروف فتزيد في الشق قليلاً فإن لم تخرج هكذا فينبغي أن تتحيل عليها إما أن تقبض عليها بجفت محكم يكون طرفه كالمبرد ليضبط على الحصاة فلا تفلت منه ، وإما أن تدخل من تحتها آلة لطيفة معقفة الطرف ، فإن لم تستطع عليها فوسع الشق قليلاً ، فإن غلبك شئ من الدم فاقطعه بالزاج ، فإن كانت أكثر من واحدة فادفع أولاً الكبيرة إلى فم المثانة ثم شق عليها ، ثم ادفع الصغيرة بعد ذلك ....فإن كانت عظيمة جداً فإنه جهل أن يشق عليها شقاً عظيماً ... ولكن حاول دفعها حتى تخرج أو تحيل في كسرها بالكلاليب حتى تخرجها قطعاً))[1]. إن هذا الوصف لكيفية إجراء عملية استخراج الحصاة لا يمكن لأي شخص أن يذكره بهذه الدقة والتفصيل من دون أن يكون قد تمرس وقام بإجرائها لمرات عديدة .

وفي فصل آخر يصف كيفية إخراج الحصاة في النساء وصفاً جميلاً لا يتسع المجال لذكر ذلك[2] وقبل أن أنهي موضوع جراحة المجاري البولية أرجو أن لا يظن أن الأطباء العرب اكتفوا بوصف العمليات دون ممارستها وإنما كانوا يقومون بها بكل مهارة ونجاح ، فإضافة لما ذكرناه عن الزهراوي فيما

---

[1] - المصدر نفسه ص417 – 419 .

[2] - لمن يريد الإطلاع مراجعة المصدر نفسه ص 425 .

سبق نوجز ما رواه ابن أبي أصيبعة [1] حيث ذكر أن الخليفة الناصر ، عرض له حصاة كبيرة واشتد به الألم وامتد به المرض مدة طويلة وضجر من العلاج ، فأشير له بأن تشق المثانة لإخراج الحصاة ... فسأل عن حذاق الجراحين ، فأخبر برجل منهم يقال له ابن عكاشة من ساكني الكرخ ... فأحضر ... إلا أنه استطاع من دون إجراء العملية استخراج الحصاة . وإن هذه القصة إن دلت على شئ فإنما تدل على أن إجراء عملية استخراج حصاة المثانة جراحياً كانت مألوفة لدى الجميع وتجرى في الحالات التي يستحيل فيها استخراج الحصاة بالأدوية والطرق الطبيعية .

ثانياً : جراحة الأعضاء التناسلية الذكرية :

1- تشوهات فتحة البول في الأطفال الذكور :

يتكلم الزهراوي عن مختلف أنواع تشوهات فتحة البول الولادية بشكل شامل مبيناً العلاج الجراحي لكل نوع فيقول :

((قد يخرج بعض الصبيان من بطن أمه وكمرته غير مثقوبة فينبغي أن تبادر بثقبه من ساعة يولد بمبضع رقيق جداً على هذه الصورة ، ثم تضع في الثقب مسماراً رقيقاً من رصاص وتربطه وتمسكه ثلاثة أيام أو أربعة فمتى أراد البول نحي عنه وبال ثم رده ...)) .

((وأما الذي يكون ثقبه ضيقاً فيعالج بالرصاص كما قلنا أياماً كثيرة حتى يتسع .

والذين يكون منهم الثقب في غير موضعه وذلك أن منهم من يولد والثقب عند نهاية الكمرة فلا يقدر أن يبول على قدام حتى يرفع الاحليل بيده على فوق ولا يولد له من قبل أن المني لا يقدر الوصول إلى الرحم على استقامة وهي علة قبيحة جداً ، ووجه العمل في ذلك أن يستلقي العليل على ظهره ثم

---

[1] -ابن أبي أصيبعة ، موفق الدين أبو العباس أحمد : عيون الأنباء في طبقات الأطباء ، إصدار دار الفكر ، بيروت 1956 ، ج2 ، ص 329 .

تمد كمرته بيدك اليسرى مداً شديداً وتبري رأس الاحليل بشفرة أو بمبضع حاد كبرية القلم أو كأنك تنحت شيئاً ليكون وسطه ناتياً شبهاً بكمرة وليقع الثقب في الوسط على ما ينبغي ، وتحفظ عند عملك من نزف الدم فكثيراً ما يعرض ذلك فقابله بما يقطع الدم وعالج الجرح حتى يبرأ))[1].

إن ملاحظاته هنا جاءت وكأنها من نتاج عالم معاصر في الطب ففي حالة الثقب في العجان لا يمكن أن يصل المني ونتيجة لذلك لا يحدث الإنجاب.

وعن القلفة الناقصة : ينقل الرازي قول جالينوس في ذلك فيقول ((قال – اتخذ قالباً من رصاص القمة الكمرة ومد القلفة عليه وشد عليه بسير لين حتى يطول ويثبت، وإن كان متصلاً سلخ أولاً ثم أدخل في القالب))[2].

2- البثر الذي يعرض في الغلفة :

وأما عن البثور التي تعرض في الغلفة والكمرة وهو ما نسميه اليوم بثآليل التناسل فيقول الزهراوي

((كثيراً ما يعرض هذا البثر في الإحليل وهو نتوء لحمي سمج ويكون منه خبيث وغير خبيث ، فغير الخبيث ينبغي أن تعلقه بصنارة لطيفة وتقطعه حتى تنقيه كله ... ثم تعالجه ... وأما إن كان البثر خبيثاً سمجاً فينبغي أن تستعمل فيه الكي بعد قطعه وجرده))[3].

3- الشق على الأدرة المائية :

في الفصل الثاني والستين يتكلم الزهراوي عن الشق على الأدرة المائية فيقول : (الأدرة المائية Hydrocele) هي اجتماع الرطوبة في الصفاق الأبيض الذي يكون تحت جلدة الخصى المحيط بالبيضتين ويسمى الصفاق . وقد

[1] -الزهراوي : التصريف ، ص 294.

[2] -الرازي : الحاوي ، ج6 ، ص 218 .

[3] - الزهراوي : التصريف (مصدر سابق) ، ص 395 .

تكون في غشاء خاص تمد به الطبيعة في جهة من البيضة حتى يظن أنها بيضة وتكون بين جلدة الخصى وبين الصفاق الأبيض الذي قلنا)) وهذه ما نسميها باسم (Spermatocele) ((وتولد هذه الأدرة من ضعف يعرض للأنثيين ، وقد يعرض عن ضربة على الأنثيين وهذه الرطوبة تكون ذات ألوان كثيرة ، أما أن يكون لونها إلى الصفرة ، وأما تكون دمية حمراء ، وأما أن تكون سوداء ، وأما أن تكون مائية بيضاء وهي أكثر ما تكون .

والعلامات التي تعرف بها حيث اجتماع الماء ، فإذا كان الصفاق الأبيض الذي قلنا فالورم يكون مستديراً إلى الطول قليلاً كشكل البيضة ولا تظهر الخصية ، لأن الرطوبة تحيط بها من جميع النواحي (Hydrocele) ، وإن كانت الرطوبة في غشاء خاص بها فإن الورم يكون مستديراً لجهة من البيضة ، ولهذا يتوهم الإنسان أنها بيضة أخرى (Spermatocele) وأما إذا أردت معرفة لون الرطوبة ((فاسفد الورم بالمدس المربع ، فما خرج في أثر المدس حكمت عليه))[1].

((هذا التفريق الكلينكي بين القيلة المائية والكيس المنوي يعتبر رائعاً ، ولا يمكن أن نزيد عليه في وقتنا هذا ، ثم إن استعمال المدس يشابه ما نعرفه بالبزل))[2].

ثم يتكلم الزهراوي عن العلاج ، فيقول : ((يستلقي العليل على ظهره على شيء عال قليلاً وتضع تحته خرقاً كثيرة ، ثم تجلس أنت على يساره وتأمر خادماً يقعد على يمينه ، يمد ذكره إلى أحد جانبي الخصى وإلى ناحية مراق البطن ، ثم تأخذ مبضعاً عريضاً وتشق جلدة الخصى من الوسط بالطول إلى قريب العانة ، ويصير الشق على الاستقامة موازياً للخط الذي يقسم جلدة الخصى الحاوية وتقطع الصفاق كيف ما أمكنك قطعاً إما بجهاته وإما قطعاً قطعاً ولا سيما جانبه الرقيق ، فإنك إن لم تستقص قطعه لم تأمن الماء أن

---

[1] - المصدر نفسه ص 485 .

[2] - حسين ، د. محمد كامل : الموجز في الطب والصيدلة عند العرب ، المنظمة العربية للتربية والثقافة ص 125 .

يعود ، فإن برزت البيضة إلى خارج عن جلدها في حين عملك ، فإذا فرغت من قطع الصفاق فردها إلى موضعها ثم اجمع شفتي جلدة الخصى بالخياطة . فإن أصبت البيضة قد فسدت من مرض آخر فينبغي أن تربط الأوعية التي هي المعلاق فوق النزيف، ثم تقطع الخصية مع المعلاق وتخرج البيضة .وإن كان الماء المجتمع في الجهتين معاً ، فاعلم إنهما أدرتان فشق الجهة الأخرى على ما قد فعلت في الأولى سواء، وإن استوى لك أن يكون العمل واحداً فافعل))[1].

يصف لنا الزهراوي وصفاً دقيقاً عملية استئصال الصفاق المحيط بالخصية وهي العملية التي نعرفها باسم (Subtotal Excision of Tunica Vaginales) ويقول إن هذا أساسي حتى لا يرجع الماء .ثم ينصح باستئصال الخصية إذا كانت مريضة بعد ربط الحبل المنوي[2].

4 – دوالي الخصية :

ويتكلم عن ((علاج الأوردة التي مع الأدرة وتسمى الدالية)) وهذه نعرفها باسم دوالي الكيس Vericocele ويقول في وصفها الكلينكي : ((وهو ورم ملتو يشبه بعنقود ، مع استرخاء الأنثيين . ويعسر على العليل الحركة والرياضة والمشي)) . ثم يستطرد إلى طريقة العلاج فيقول : ((ينبغي أن تجلس العليل على كرسي مرتفع ثم تدفع معلاق الأنثيين إلى أسفل ، ثم ترفع جلدة الخصى بأصابعك مع الأوعية التي هي قريب من القضيب ويمسكها خادم غيرك ، وتمدها مداً شديداً ، ثم تشق بمبضع جلدة الخصى بأصابعك مع الأوعية التي هي قريب من القضيب ويمسكها خادم غيرك ، وتمدها مداً شديداً ، ثم تشق بمبضع عريض حاد شقاً موازياً بحذاء الأوعية حتى تنكشف الأوعية ، ثم تسلخ من كل جهة كما ذكرت لك في سل الشريانات التي في الصداع ، ثم تغرز فيها إبرة خيط مثني ، وتربطها في أول الموضع وتربطها أيضاً

[1] - الزهراوي : التصريف ، ص 431 .

[2] - حسين ، الدكتور محمد كامل : الموجز ، ص 126 .

في آخرها ثم تشقها في الوسط شقاً قائماً على طول البدن ، وتخرج ما اجتمع فيها من رطوبات عكرة فاسدة)) [1].

وفي هذه العملية المبتكرة التي يصفها الزهراوي نجده يشرح الأوردة المتضخمة واحداً واحداً ، ثم يربطها من أولها ومن آخرها ثم يقطعها طولياً بين الرباطين ، وهذا قريب مما يفعله الجراحون حتى الآن .

5 – ختان الصبيان:

عند التحدث عن ختان الصبيان (Circumcision) وصف الزهراوي الطرق المستعملة وابتدع طريقة خاصة له سماها (التطهر بالمقص والرباط بالخيط) وعدد مزاياها ووصفها كما يلي : ((ثم يقوم بين يديك منتصب القامة ولا يكون جالساً واخف المقص في كمك أو تحت قدمك حتى لا تقع عين الصبي عليها البتة ولا على شيء من الآلات ثم تدخل يدك إلى إحليله ، وتنفخ في الجلدة وتشيلها إلى فوق حتى تخرج رأس الإحليل ، ثم تنقيه مما يجتمع فيه من الوسخ ، ثم اربط الموضع المعلم بخيط مثني ، ثم اربط أسفل منه قليلاً رباطاً ثانياُ ، ثم تمسك إبهامك والسبابة موضع الرباط أسفل إمساكاً جيداً وتقطع بين الرباطين ثم ارفع الجلدة إلى فوق بسرعة واخرج رأس الإحليل ، ثم تنشفه بخرقة رطبة ثم ذر عليه من رماد القرع اليابس المحرق))[2].

6- استرخاء جلدة الخصية :

يقول الزهراوي ((كثيراً ما تسترخي جلدة الخصى في بعض الناس من غير أن تسترخي التي في داخلها ويقبح منظرها ، فينبغي لمن يرغب في علاجها أن ينوم العليل على ظهره ويقطع جميع الجلد الذي إسترخى على الجلد الغليظ ثم تجمع الشفتين ، وإن شئت أن تخيط أولاً فضلة الجلد المسترخي بثلاث

---

[1] - الزهراوي : التصريف ، ص 443 .

[2] - المصدر نفسه ، ص 455 .

خياطات أو أربع وتستوثق من الخياطة ثم تقطع ما بين الخياطات ثم تعالجه بعلاج سائر الجراحات إلى أن يبرأ وتسقط الخيوط .)) [1]

ثالثاً : جراحة الأعضاء التناسلية النسائية :

1 . الرتقة وعلاجها (Artesia) :

ويبدع الرازي أيضاً في الكلام عن الرتقة (انسداد فتحة المهبل) وعلاجها ، فيقول فيها : ((إما أن تكون في الخلقة أو من علاج قرحة . فافتح قبل المرأة فإنك تجد فم القبل قد غطاه شيء شبيه بالعضلة هذا إذا كان اللحم في القبل وأما إذا كان في فم الرحم فإنه لا يخاف عليه حتى تبلغ الجارية الحيض ، فإنه يحتبس فلا ينزل فتلقى من ذلك أذى شديداً وتهلك عاجلاً متى لم تعالج ، وذلك أن الدم يرجع إلى بدنها كله ويسود ثم يختنق به ...)) ثم يقول : ((وهذا اللحم إما أن ينبت في فم القبل وهذه لا يقدر الرجل أن يجامعها ، ولا تحيض أيضاً ولا تعلق . وإذا كان في فم الرحم فإنها تجامع لكن لا تحبل . وربما كان اللحم ساداً للموضع كله ، وقد يكون فيه ثقب صغير يخرج منه الطمث وربما علقت هذه وهلكت هي والجنين ، إذ لا مخرج له)) [2] ولا أعرف نصاً في التراثيات أو الكتب العصرية أفضل من ذلك [3].

---

[1] - المصدر نفسه ، ص 455 .

[2] - الرازي : الحاوي ، ج9 ، ص 21 – 22 .

[3] - السامرائي ، الدكتور كمال : بحث قدم للمؤتمر العالمي الثاني عن الطب الإسلامي ، بعنوان (الجراحة النسوية في العصور الإسلامية) – الكويت 1982 .

2 . الخنثى (Hermaphrodites) :

يصف علي بن العباس الحالات المختلفة التي يمكن أن يولد بها طفل خنثى فيقول :

((إن الخنثى علته طبيعية وهي علة قبيحة في الرجال والنساء ويتولد معه أنواع ثلاثة في الرجال وواحدة في النساء فالنوع الأول الذي في الرجال فربما مما يلي العانة أو وسط جلدة الخصى جسم بين الانثيين شكله شكل رحم المرأة فيه شعر والنوع الثاني أن يكون على مثال هذا الشكل في بعضهم ويسيل منه البول . أما النساء فإنه يكون فوق حر المرأة كبيراً على العانة كمد أكبر الرجل ويكون فيه ثلاثة أجسام ناتئة إلى خارج أحدها شبيه بالقضيب والجسمان الباقيان الانثيان. وأما النوع الذي يكون في الرجال ويخرج منه البول فلا علاج له ولا برء وأما الأنواع الباقية فإنها تعالج بالقطع والإنذار ثم يعالج الجراحات حتى يبرأ))[1] .

ويصف ابن سينا الحالات المختلفة التي يمكن أن يولد فيها طفل خنثى فيقول : ((ممن هو خنثى من لا عضو الرجال له ، ولا عضو النساء ، ومنهم من له كلاهما لكن أحدهما خفي وأضعف والآخر بالخلاف ، ويبول من أحدهما دون الآخر ، ومنهم من كلاهما فيه سواء ..... وكثيراً ما يعالجون بقطع العضو الأخفى وتدبير جراحته [2] .

3 . الثآليل التي تعرض في فرج النساء :

عن علاج البواسير والثآليل يقول الزهراوي ((إن البواسير والثآليل إذا كانت في عمق الرحم ولم تظهر للحس فليس فيها علاج بالحديد ، وما كان منها في فم الرحم يقع عليها الحس فهي التي تعالج ، فينبغي أن تدخل المرأة في بيت بارد ثم تسل الثآليل بمنقاش أو بخرقة خشنة وتقطعها من أصولها)) .

---

[1] - علي بن العباس : كامل الصناعة الطبية (مصدر سابق) ، ج2 ، ص 488.

[2] - ابن سينا : القانون ، ج2 ، ص 549 .

الفصل السابع
جراحة الأوعية الدموية

جراحة الأوعية الدموية كانت ولا تزال من الحقول المهمة في الجراحة وممارستها تستوجب خبرة ومهارة فائقة ومع كل ذلك نجد الأطباء العرب قد قاموا بإجراء العمليات على الأوعية الدموية بجدارة ووصفوها وصفاً يشير إلى طول باعهم في هذا الحقل .

1 – إصلاح الورم الذي يحدث في الأوعية الدموية والمسمى الأنيورزم (Aneurysm) أو التمدد الوعائي :

أدرك الزهراوي تمام الإدراك بأن الإصابة هي من أسباب الأنيورزم وأن الصرير من علاماته . يقول الزهراوي ((إذا جرح الشريان والتحم الجلد الذي فوقه فكثيراً ما يعرض من ذلك ورم ، وكذلك يعرض أيضاً للوريد أن يعرض فيه نفخ وورم والعلامات التي يعرف بها إن كان الورم والنفخ من قبل شريان أو من قبل وريد ، فالورم إذا كان من قبل الشريان يكون مستطيلاً مجتمعاً في عمق الجسد وإذا دفعت الورم بإصبعك تحس به كأن له صريراً (Thrill) والذي يكون من قبل الوريد يكون الورم مستديراً في ظاهر الجسد ، والشق على هذه الأورام خطر ولاسيما ما كان في الإبط والأربية والعنق وفي مواضع كثيرة من الجسد وكانت عظيمة جداً فينبغي أن تجتنب علاجها بالحديد وما كان منها أيضاً في الأطراف أو في الرأس فينبغي أن تجتنب))[1].

ثم يتحدث الزهراوي عن كيفية إجراء عملية ربط الأنيورزم ، إلاّ أن علي بن العباس كان أسبق منه في ذكر ذلك لذا سوف نذكر فيما يلي قول علي بن العباس :

[1] - الزهراوي : التصريف ، ص 371.

((ينبغي أن تشق الجلد شقاً بالطول وتخرج ما في الموضع من الدم وتكتشف الشريان وتعريه من الأجسام التي حوله وتعلق الشريان بصنارة ثم إنك تأخذ إبرة قد نظم فيها خيط من ابريسم وتدخله تحت أحد طرفي الشريان وتعقده وتقطع الخيط وتفعل مثل ذلك من الجنب الآخر وتنشف الموضع من الدم وتضع في الموضع خرقاً مبلولة بشراب ساعة فإن كان حدوث هذا الورم عن شق الشريان فينبغي أن تمسك بأصابعك كل ما أمكنك من الورم مع الجلد ، ثم إنك تأخذ إبرة وخيط إبريسم جيد الفتل ثم تدخله تحت الورم من أحد جانبي الموضع الذي قد أمسكته وتربطه ربطاً جيداً ثم تشق الورم في وسطه وتخرج ما فيه من الدم ثم تعصر الجلد من جميع جوانبه إلى حد الموضع المشدود ثم تضع عليه رفادة قد غمست بشراب وزيت والمراهم المنبتة للحم))[1].

والآن يتضح لنا أن علي بن العباس ومن بعده الزهراوي في ذكرهم كيفية إجراء هذه العملية قد سبقوا جون هنتر (1728 – 1793 م) والذي كان أهم ما اشتهر به هو ربط الأوعية الدموية في حالات الأنيورزم واعتبر ذلك أعظم تقدم علاجي في القرن الثامن عشر ، وبداية حقيقية لانطلاق الجراحة في القرن التاسع عشر .

2 – **سل عروق دوالي الساق :** وصف الزهراوي عملية سل العروق وهي شبيهة جداً بالعملية التي تمارس في وقتنا الحاضر وتسمى (Stripping of the veins)[2]. وبهذا يكون الزهراوي أول جراح استخدم طريقة سل العروق لعلاج دوالي الساق ، وذلك منذ حوالي ألف عام تقريباً . ولم تستخدم هذه الطريقة في وقتنا الحاضر إلا منذ حوالي ثلاثين عاماً فقط بعد إدخال بعض

---

[1] - المجوسي : كمل الصناعة ، (مصدر سابق) ج2 ، ص 262.

[2] - الزهراوي : التصريف ص 597 – 599 .

التعديل عليها . كما أن طريقته في سل العرق المدني وهو يعني دودة المدينة (Medina Worm) مازالت هي التي نستعملها حتى وقتنا الحاضر [1] .

3 – **سل الشرايين الصدغية** : تناولنا ذلك في فصل جراحة العيون (يمكن الرجوع إليها) .

4– **التحكم في النزيف (إرقاء الدم) :** لا زال النزف والنزيف أهم مشاكل الجراحة اليوم . ومن المدهش أن الطرق الحديثة لا تضيف شيئاً جوهرياً لما كان يتبعه الجراحون العرب والمسلمون . وأهم وسائط قطع النزيف التي ذكروها كانت :

أ- **الربط** : سبق الأطباء العرب الجراح الفرنسي (أمبرواز باريه) في اكتشاف طريقة ربط الشرايين لقطع النزيف فقد وصف ذلك علي بن العباس في علاج جرح الشريان العضدي الذي كثيراً ما يصاب أثناء عملية الفصد ، فأوصى بأنه إذا لم تفد القابضات والكي يشرح الشريان ويربط من الناحيتين ويقطع بين الرباطين [2].

ب - **الكي** : كان استعمالهم للكي على شاكلتين ، الكي بالأدوية الكاوية ، (مثل النورة والزنجار والزاجات والخل والزرنيخ والكمون) ، والكي بالنار عندما لا تنفع الطريقة الأولى وقد أسهبوا في وصف الآلات التي استعملوها والطرق التي سلكوها بشكل يلفت النظر . والكي من الأساليب العلاجية التي لاغنى عنها اليوم في كافة التخصصات الجراحية ، وإن كنا بالطبع نستخدم آلات كهربائية معقدة لتحقيق ذلك .

ج - **الإلقام والضغط المباشر** : يقول الرازي : ((متى انبثق دم من جراحة فإن ضم شفتيها برفائد والرباط يقطع الدم ومتى خيطت الجراحة كان أجود من ذلك ... قطع الدم)) [3].

---

[1] - الدكتور محمد : كامل حسين – الموجز في تاريخ الطب والصيدلة عند العرب ، ص 140 – 143 .

[2] - المصدر نفسه : ص 100 .

[3] - الرازي : الحاوي – ج 12 ، ص 216 .

د - التبريد : وهي من الطرق المتبعة حتى اليوم حيث ينصح الأطباء بوضع أكياس صغيرة من المطاط مملوءة بقطع الثلج فوق المكان النازف لإيقافه ، ويستعمل آخرون التبريد الكهربائي لقطع الرعاف . أما ابن سينا فيصف ذلك بقوله : ((الردم بشيء مبرد جداً يؤثر في الدم فيجمد في الفوهة (الشريان))) .

هـ - الخياطة فوق النقطة النازفة : يقول ابن سينا ((وكثيراً ما تحتاج أن تخيط الشق من الفم وتضم شفتيه وتعصبه كثيراً ما يكفي ضم الشفتين)) ، وهي طريقة معروفة ومستعملة كثيراً ، ومن الجراحين من يخيط سويقتي اللوزة دون أن يضع بينهما شيئاً ما ، بغية إيقاف النزيف في مسكن اللوزة بعد استئصالها [1] .

[1] - قطاية : د. سلمان – مقال إرقاء الدم في الطب لعربي ، مجلة آفاق عربية عدد 4 / 1979 .

الفصل الثامن
الجراحة التجميلية (التقويمية)

خصصنا هذا الفصل لإبراز أهم مساهمات الأطباء العرب والمسلمين في فرع من فروع الجراحة والذي أطلق عليه البعض صفة الحداثة بينما في الحقيقة وكما سنرى هي ليست كذلك .

وقبل البدء بالبحث لابد من الإشارة إلى ثلاثة أمور :

الأول : أنه كانت عمليات التجميل في العصور الإسلامية المبكرة قاصرة على جراحة التشوهات التي تسببها الكوارث الطبيعية أو الحروب، أو جراحات التشوهات التي يولد بها الطفل، والتي كان بمقدور الأطباء معالجتها. ولم تكن جراحة التجميل تحتل مكانة رفيعة لأسباب منها: الورع الديني الذي يمنع كثيرا من الأطباء التدخل الجراحي خشية أن يدخل عملهم في تغير خلق الله. ومنها أن التطور العلمي المتعلق بالجراحة التجميلية لم يكن متطوراً بما فيه الكفاية.

الثاني : ليس من المبالغة أن نقرر بأن الأطباء العرب والمسلمين كانوا رواداً في جراحة التجميل (فالآلات الجراحية العديدة التي اخترعها الزهراوي مازلنا نستخدم معظمها حتى يومنا ، وإن كان يطلق على الكثير منها أسماء جراحين أتوا من بعده بعدة قرون) [1].

والتعليم بالمداد قبل إجراء العملية الجراحية شرط جوهري عندهم لتحقيق الدقة التي تميز هذا التخصص الدقيق ، وتكاد تكون هذه الخطوة إجراءً روتينياً في العديد من جراحاتهم .

---

[1] - منصور ، احمد مختار: مقال ((دراسة وتعليق على كتاب التصريف – الجزء الثلاثون – للزهراوي)) مجلة معهد المخطوطات العربية – الكويت ، المجلد26 ، الجزء الثاني ص 506 .

الثالث :أنه ليس في التراث الطبي الإسلامي والعربي ما يدعى بالجراحة التجميلية (التقويمية) ، بل إن هذه العمليات تدخل ضمن مواضيع الجراحة بشكل عام وإنها مع شيء من التطوير والإضافة أصبحت جزءً من الممارسة اليومية لهذا التخصص . نستعرض فيما يلي أهم العمليات التي أجراها الأطباء العرب والمسلمون في هذا الحقل :

أولاً – الجراحة التجميلية (التقومية) للفم:

شقاق الشفة (فلح الشفة) = Harelip :

يعد الرازي من أوائل الذين أشاروا إلى الجراحة التجميلية كفرع من فروع الجراحة فقد تكلم عن كيفية تعديل التشوه في الشفة ، وقد نقل أولاً قول جالينوس في ذلك ثم بين رأيه يقول : ((قال ويقصد جالينوس قشر الوسط وأكشط الجلد في الجانبين واقطع اللحم الذي في الوسط الذي عنه كشطنا ما قد صلب منه وارم به ثم خط الجلد من غير أن يكون يتخلص منه شيء ويلحمه فيكون العضو يرجع إلى طوله لذهاب ذلك المقلص من وسط الجلد)).

ثم يقول ((لي- الساهون يقطعون هذا خلافاً وفعلهم في ذلك خطأ وذلك أنهم يقطعون قطعة من الجلد واللحم معاً ثم يجمعون طرفي الجلد ويخيطونه فتجئ الشفة أصغر مما كانت)) [1] .

ويقول الزهراوي عنه ((كثيراً ما يحدث شقاق الشفة يسمى شعرة ولاسيما في شفاه الصبيان فإن كثيراً ما يحدث)) [2] ويذكر أن علاج ذلك هو الكي .

[1] - الرازي ، أبي بكر محمد بن زكريا : الحاوي في الطب – الطبعة الثانية ، دائرة المعارف العثمانية بحيدر آباد الدكن 1979 ، الجزء 6 ص218 .

[2] - الزهراوي : التصريف لمن عجز عن التأليف (مصدر سابق) ، 1973 ، ص 61 .

ثانياً : الجراحه التجميلية (التقويمية) للأنف والأذن :

تناولنا إشارات حول ذلك في فصل جراحة الأنف والأذن والحنجرة

ثالثاً – الجراحة التجميلية (التقويمية) للعين : تناولنا فقرات عن ذلك في فصل جراحة العيون

رابعاً – الجراحة التجميلية (التقويمية) للجهاز البولي والتناسلي:

تناولنا مواضيع ختان الصبيان ، تشوهات فتحة البول في الأطفال الذكور، الخنثى ، الرتقة في فصل جراحة الكلى والمجاري البولية .

خامساً – جراحات تجميلية (تقويمية) أخرى :

1 – تشوهات الأصابع :

من ذلك الإصبع الزائد الذي يتكلم علي بن العباس عن أنواعه وكيفية علاجه بإيجاز علمي دقيق فيقول : ((الأصابع الزائدة منها ما يكون إلى جانب الخنصر ومنها ما يكون إلى جانب الإبهام . وقد يكون بعضها من لحم مفرد وبعضها بعظام وربما كانت فيها أظافر وربما لم يكن فيها عظام ولا أظافر والتي يكون فيها عظام يكون نبات بعضها من مفصل الأصابع المجاورة لها ونبات بعضها من سلامياتها.

وما كان منها لحمياً فقطعها سهل وذلك أن تقطعها من أصلها بالموسى دفعة وأما التي نباتها من مفصل الأصابع فعلاجها عسر والتي تنبت من السلاميات ينبغي أن يقطع أولاً لحمها قطعاً مستديراً إلى العظم ثم تقطع العظام أعني بمنشار ثم تحك العظم وتعالج ذلك بالأشياء التي تعالج بها القروح من الأدوية)) [1].

[1] - المجوسي : كامل الصناعة ، (مصدر سابق) ج2 ، ص 480 .

أما عن التحام الأصابع فيقول الزهراوي : ((وأما الالتحام الذي يعرض للأصابع بعضها ببعض فكثيراً ما يعرض ذلك ويكون مما يولد به الإنسان ، ويكون عند اندمال جرح أو حرق نار ونحو ذلك ، فينبغي أن تشق ذلك الالتحام حتى ترجع الأصابع على هيئتها الطبيعية ثم تضع بينها فتلاً أو خرقاً مشربة في دهن الورد لئلا يلتحم سريعاً وتفرق بينهما أو تجعل بينهما صفيحة رصاص رقيقة حتى يندمل الموضع على ما ينبغي ، وكذلك إن عرض الالتحام لبعض الأصابع بالكف فشق ذلك الالتحام على حسب ما يتهيأ ويصلح به شكل العضو))[1] .

2 – المقعدة غير المثقوبة Imporforate Anus :

يتكلم علي بن العباس عن ذلك في الباب الثالث والستين من الجزء الثاني من كامل الصناعة الطبية كلاماً علمياً صحيحاً فيقول ((إنه ربما يولد المولود ومقعدته غير مثقوبة وربما حدث ذلك في الصبيان وغيرهم من الرجال والنساء من أثر قرحة لم تعالج على ما ينبغي فتلتحم المقعدة . فما كان حدوثه طبيعياً فينبغي للقابلة في وقت الولادة أن توسعه بإصبعها أو بمبضع ثم تعالج بالشراب بعد أن توضع في المقعدة فتيلة أو أنبوبة من رصاص أياماً فأما ما كان من ذلك عن أثر قرحة فينبغي أن يشق الالتحام ويوضع على الموضع إسفنج أو صوف مبلول بشراب ثم ترفد برفائد وتشد باللجام وإذا كان الغد فيحل وتعالجهم بالمراهم بعد أن يوضع في الدبر أنبوب رصاص والله أعلم))[2].

3– الأورام التي تعرض في جلدة الرأس :

يقول الزهراوي : تعرض في جلدة الرأس أورام صغار وهي من أنواع السلع تحويها صفاقات هي لها ظروف كأنها حوصلة الدجاجة وأنواعها كثيرة فمنها شحمية ومنها ما تحوي رطوبة تشبه الحمأة ومنها ما تحوي رطوبة تشبه الماء ونحو ذلك ومنها ما هي متحجرة صلبة ....)) ((والعمل في شقها أن تسبرها أولاً بالآلة ... التي تسمى المدس حتى تعلم ما تحتوي فإن كان الذي تحوي

[1] - الزهراوي : التصريف ، ص 595.

[2] - المجوسي : كمل الصناعة ، (مصدر سابق) ج2 ، ص 491 .

رطوبة فشقها شقاً على الطول ... فإذا تفرغت الرطوبة فاسلخ الكيس الذي كان يحوي تلك الرطوبة واقطعه جميعه ...)) ((وإذا كان الورم يحوي سلعاً شحمية فشقها ... شقاً مصلباً وألق الصنانير في شفتي الجرح واسلخه من كل جهة ورم جهدك في إخراج الصفاق الذي كان يحويها والشق على الورم المتحجر أسهل لأنه قليل الدم)) [1].

أما ابن سينا فإنه يقول عن ذلك : ((إذا كان في رؤوسهم ماء وأكثر ما يكون في الصبيان فيجب أن يتعرف هل هو كثير وهل هو مندفع من خارج إلى داخل إذا قهر فإن كان كذلك فلا يعالج وإن كان قليلاً ومستمسكاً بين الجلد والقحف فاستعمل إما شقاً واحداً في العرض وإما إن كان كثيراً شقين متقاطعين أو ثلاثة شقوق متقاطعة أو كان أكثر وتفرغ ما فيه ثم تشد وتربط))[2].

4- ثدي الرجال الذي يشبه ثدي النساء :

في معالجة ذلك تبدو لنا عظمة علي بن العباس والزهراوي كرواد لجراحة التجميل حيث وصفوا الشق الهلالي ، والشق الهلالي المزدوج ، يتصل كل واحد منهما بالآخر عند نهايتهما حتى يكون الخط الأكبر محيطاً بالخط الأصغر.

نذكر هنا قول علي بن العباس لكونه أسبق من الزهراوي يقول :

((من الرجال من يعظم ثدياه .... فيتقبح ذلك منهم وذلك يكون لشحم يتولد فيها فينبغي إن أردت علاج ذلك أن تشق ذلك الثدي شقاً على شكل الهلال ثم تسلخ الجلد وتنزع الشحم ثم تخيطه .... فإن خفت أن يميل الثدي إلى أسفل لعظمه كما يكون للنساء فينبغي أن تشق الجلد فيما بين الشقين وتنزع الشحم وتستعمل من بعد ذلك الخياطة))[3].

---

[1] - الزهراوي : التصريف ، ص 331 – 333.

[2] - إبن سينا : القانون ، ج2 ، ص 52 .

[3] - المصدر نفسه ج2، ص 480.

وجاء في التصريف للزهراوي ما يشبه هذا القول . إن ما يجرى اليوم من أنواع الجراحة التجميلية لأثداء الرجال لا يختلف كثيرا عما قاله الأطباء العرب والمسلمون ، وهذا بالطبع يدل دلالة واضحة على أنهم كانوا رواداً في جراحة التجميل .

5- استئصال الثآليل التي تعرض في البطن :

يقول عن ذلك الزهراوي في التصريف ((قد تعرض كثيراً لبعض الناس في بطونهم وفي سائر أبدانهم ثآليل تسمى الفطرية لشبهها بالفطر ، أصلها رقيق ورأسها غليظ قد تحولت شفتاه ، ويكون منها صغار ويكون منها ما عظم جداً . . . والعمل في قطعها أن تنظر فإن كان . . لون الثؤلول أبيض رطباً رقيق الأصل فأقطعه بمبضع عريض ولتكن بحضرتك المكاوي في النار فكثيراً ما يندفع عند قطعها دم كثير فتبادر إن غلبك الدم فتكويها . . . وأحذر أن تعرض لقطع ثؤلول يكون كمد اللون قليل الحس سمج المنظر فإنه سرطاني))[1].

6 - زراعة وصناعة أعضاء الإنسان : يمكن القول بأن أول زرع للأعضاء في التاريخ الإسلامي هو ما حدث لقتادة :

((فقد ورد في كتب السنة أن قتادة بن النعمان (رض) أصيبت عينه يوم بدر (وفي رواية في يوم أحد) فندرت حدقته ، فأخذها في راحته إلى النبي صلى الله عليه وسلم ، فأخذها النبي صلى الله عليه وسلم وأعادها إلى موضعها ، فكانت أحسن عينيه وأحدهما بصراً . أخرجه البيهقي وابن عدي والطبراني وأبو نعيم وأبو يعلى . وهذا من معجزاته صلى الله عليه وسلم ، وهو أول زرع للعين (Replentation) أو إعادة زرع)) [2].

وهذا النوع من زرع الأعضاء يقع ضمن ما يعرف باسم الزرع الذاتي (Autograft) ولا يحدث في هذا الزرع أي رفض للأعضاء [3].

---

[1] - الزهراوي : التصريف ، ص375.

[2] - حوى : سعيد – كتاب الرسول 2 / 97 .

[3] - البار : د. محمد علي – زرع الجلد ومعالجة الحروق ص 12 .

إن تركيب الأعضاء المصطنعة للإنسان حينما يفقد الفرد عضواً من أعضائه ، كالرجل واليد والأصابع والأنف والأسنان والشعر واللحية ليس جديداً وإنما نجد له إشارات في كتب التراث العربي . على سبيل المثال عن الرجل المصطنعة ذكر عن الزمخشري الفقيه اللغوي الشهير المتوفى سنة 538 هـ = 1144 م أنه أصيب في رجله فقطعت واتخذ رجلاً من خشب وعن اليد والأصابع المصطنعة ذكر ابن قتيبة الدينوري (ت 272 هـ = 889 م) في ترجمة خلف بن خليفة ، أنه ((كان أقطع اليد ، وله أصابع من جلود وكان شاعراً ظريفاً)) [1].

وأما أول من صنع له أنفاً من معدن فهو عرفجة بن سعد ، فقد أصيب أنفه في وقعة يوم الكلاب وقد صنع له أنف من ورق (أي من فضة) فصدوء وتعفن أنفه ، فأمره الرسول صلى الله عليه وسلم أن يتخذ أنفاً من ذهب لأن الذهب لا يصدأ [2] .

---

[1] - الدينوري : ابن قتيبة – ((الشعر والشعراء)) ص 273 تحقيق مصطفى السقا .

[2] - مسند أحمد بن حنبل : سنن الترمذي .

الفصل التاسع
جراحة العظام والكسور

جراحة العظام ومعالجة الكسور نالت اهتماما خاصاً من قبل الغالبية من الأطباء العرب والمسلمين ، كما وشكلت حيزاً مهماً في كتاباتهم الجراحية. فيما يلي سوف نستعرض أهم ما جاء لدى أربعة من عمالقة الطب العربي الإسلامي من الأفكار والنظريات والإضافات حول جراحة العظام والكسور:

الأول – أبي بكر محمد بن زكريا الرازي (251- 314 هـ /865 – 927 م) : له آراء في غاية الصحة في جراحة الكسور والجبائر يسجلها له التاريخ بفخر منها :

1 – من الأمور التي تسجل كسبق الرازي هو معرفته أن قلة التروية الدموية في العضو المكسور تؤدي إلى تأخر أو عدم شفاء الكسر ، وهذا الأمر له أهمية بالغة في طب الكسور الحديث ، ويستوجب أن يؤخذ دائماً بعين الاعتبار عند معالجة أي كسر يقول الرازي ((ينبغي أن تضاد هذه العلل وأن تجذب إلى العضو دم بأن تطليه بأشياء حارة تجعل الغذاء غليظاً ويلزم العليل السرور والفرح ليكثر الدم ، فإن أكثر شئ في منع الانعقاد قلة الدم ، وأبلغ ما يستدل به على التعقد ظهور الدم على خرق الرباط)) [1]

2 – من المعروف لدى أطباء الكسور اليوم أن حالات الاندمال المعيب Malunion تعالج بعد تصلب الدشبذ Callus بالتداخل الجراحي عليها لاستئصال الدشبذ العظمي وإعادة تقويم الطرف وتثبيته من جديد ، وهذا ما

---

[1] - الرازي ، أبو بكر بن زكريا الحاوي في الطب ، مطبعة مجلس دائرة المعارف العثمانية بحيدر آباد ، الدكن – الهند، الطبعة الأولى 1962 ، ج 13 ، 187 .

أكده الرازي في قوله ((قد يعرض من عوج شكل العظم زمانة ، ولا ينبغي أن يقبل قول من زعم أنه يكسر العظم لأنه يعرض من ذلك غاية العطب ، لكن إذا كان التعقد طرياً فلينطل ويضمد بالمرخية الملينة ويدلك ، ويمال العضو إلى الجانب حتى ينتقض اتصال الدشبذ ثم يسوى ، وإذا كان صلباً ولم ينتقض بذلك فليشق عنه ثم يقطع الدشبذ حتى ينعقد العظم ثم يقوم ويعالج علاج الجرح مع كسر)) [1]

3 – لقد تنبه الرازي إلى حقيقة معروفة حالياً وهي كثرة مشاهدة تيبس المفصل بعد تثبيت كسر مجاور له ، وأن أفضل طريقة لعلاجه هي منع حدوثه بالتحريك المبكر للمفصل ، وأما إذا حدث التيبس فمن الضروري تحريكه تحت التخدير العام ، يقول الرازي في ذلك ((الكسور إذا وقعت عند المفاصل قريبة منها عسر بعد جبرها ثني المفاصل ، لأن غلظ الدشبذ يصير عليه ويحتاج إلى مدة . وأصحابنا يلزمونه التليين مدة طويلة قد تمتد أشهراً . ويأمرون ببسطه وقبضه . وأنا أرى أن يحتال فيه بما يلطف الدشبذ فإن ذلك الضيق في المفاصل إنما جاء من أجل غلظ دشبذ الكسر القريب منه)) [2]

4 – إن فترة شفاء الكسور المختلفة التي ذكرها الرازي قريبة جداً مما هو معروف اليوم ، وأن كسور الأطفال والصبيان تلتئم على نحو أسرع من الكهول والشيوخ ، يقول الرازي ((إذا إنكسر الأنف التحم في عشرة أيام ، والضلع في عشرين يوماً ، والذراع في أربعين يوماً والفخذ في خمسين)) وفي موضع آخر يقول ((والساعد ينجبر في ثلاثين يوماً إو خمسة وثلاثين وربما برأ في ثمانية وعشرين يوماً على قدر إختلاف الأبدان ، فإنه متى كانت القوة قوية والذي فيه غلظ أسرع جبراً ، ويبطئ في الغلمان والمشايخ لرقة دم الغلمان – وأنه ينفذ منه كثيراً في غذائهم – وضعف قوة المشايخ)) وفي موضع آخر يقول أيضاً ((عظام الصبيان يمكن أن تلتحم ، أما عظام الفتيان

---

[1] - المصدر نفسه ج13 ، ص212 .

[2] - المصدر نفسه ، ص 184 .

والشيوخ فلا ، وأما أن يجتمع على الجزأين المكسورين شئ يلزقهما فذلك يكون ، وسبب ذلك أن العظم يغتذي بغذاء يشاكله فيجمد على طرفي العظمين من فضلة غذاء العظم شيئان يلتزقان به)) [1]

5 – يقول الدكتور عبد الناصر كعدان عن (فصل في فلكة الركبة = الرضفة Patella

((يعتبر هذا الفصل أحد الفصول الهامة جداً في مجال الجراحة الرضية عند الرازي . فمن المعروف حالياً أن كافة كسور الرضفة تعالج باستئصال الرضفة ، تماماً كما ذكر الرازي ، إلا أنه في الكتب الأجنبية تسمى هذه الطريقة باسم طريقة Brooke [2]، وهو إسم الطبيب الذي نصح باستئصال عظم الرضفة وذلك سنة 1937 . في حين نلاحظ أن الرازي نصح بذلك قبل Brooke بحوالي ألف سنة)) [3].

حيث يقول الرازي ((قد يعرض لها (الفلكة = الرضفة) الرض والكسر أقل ، والشق تحته والتفتت . ويعرف ذلك من خشونة تحت اللمس والفرقعة والصوت ، فلتمد الساق وتجمع الفلكة إن كانت تقلصت وتسوى الشظايا . وإن كانت تنخس نخساً شديداً أخرجت ، ثم توضع تحت الركبة كرة)) [4]

6 - تقدير الرازي أن التهاب المفاصل في أول أمره يحدث تقلصاً في العضلات المحيطة بالمفصل تقدير صحيح لأن عسر الحركة في هذه الحالات يرجع إلى هذا التقلص لا إلى ما يعيب المفصل من داخله [5] .

---

[1] - المصدر نفسه ص 236،244 ، 129 .

[2] - Campbells Operative Orthopaedics, Vol.1,p.582

[3] - كعدان ، الدكتور عبد الناصر : طب الكسور في الطب العربي الإسلامي ، دار القلم العربي ، الطبعة الثانية ، حلب 1999، ص 79 .

[4] - الحاوي ، مصدر سابق ، ص 210 .

[5] - الدكتور محمد كامل حسين ، الدكتور عبد الحليم العقبي : طب الرازي ، ص 86 .

يقول لي : ((لولا أن مع التمدد وجعاً شديداً لكان لا يحس لأن العضو ليس يميل ولا إلى جهة واحدة لكنه منتصب)) ويقول : ((التمدد الذي يكون من الامتلاء أو من ورم حار في مفصل فعالجه بالاستفراغ)) .

وينصح بعدم ربط الكسر ربطاً محكماً بالجبائر منذ الوهلة الأولى وذلك لاحتمال حدوث ورم في منطقة الكسر نتيجة تجمع الدم والمصل ومن ملاحظاته أنه يقول بأن طول مدة الشد يوهن العضو ويضعفه .

7 - يعتبرالرازي أول من وصف الكيسة المصلية (Ganglion) وحدد أماكن تواجدها . يقول في ذلك ((في تعقد العصب قد يظهر على اليد والرجل وبالقرب من المفاصل شئ شبيه بالسلع ، وفي الأكثر يكون بعقب التعب الشديد، ويفرق بينها وبين السلع بأنها ألزم لمكانها من السلع ولمسها لمس عصب ، وإذا غمزت عليها بشدة تبددت وذهبت ثم يعود بعضها ، وعلاجها أن يغمز عليها فإن تبدد بالغمز وإلا فمنها ما يدق بمطرقة خشب فتتبدد ثم توضع عليها جبيرة وتشد فإنها لا تعود ، وإن كثرت أو عظمت فإنها تحتاج أن تنقى البدن . وربما كانت عظيمة إلا أنها تكون مفرطحة كما كان في مأبض ركبة إمرأة)) [1].

من الملاحظ هنا أن الرازي قد تحدث عما نسميه اليوم بكيسة بيكر(Bakers cyst) وعلى الأكثر من ذلك فإن بيكر قد وصف هذه الكيسة سنة 1877 ، وكان يعني بها الكيسة الناجمة عن سل الركبة (Tuberculous infection) والذي أصبح نادر الحدوث حالياً. واصبحت تطلق كيسة بيكر حالياًعلى الكيسة المصلية التي تحدث في المأبض والتي غالباً ما تكون ناجمة عن الإصابة بداء (Rheumatoid arthritis) .ويظهر من ذلك أن الرازي كان الأسبق بوصف هذه الكيسة من الطبيب Baker [2].

---

[1] - الحاوي (مصدر سابق) ج13 ، ص 176 .

[2] - كعدان (مصدر سابق) ص 192 .

ثانياً :علي بن العباس المجوسي (كان حياً 384 هـ/994 م) :

لقد أتى على ذكر أنواع الكسور وله في بعضها آراء قيمة من ذلك :

- كان من أوائل من وصفوا كسر الفك الأسفل في غاية الدقة وكذلك كيفية علاجه ، وجاء وصفه شبيهاً إلى حد كبير مع الطريقة المتبعة في معالجة كسور الفك ، اللهم إلا بإدخال بعض التقنيات الحديثة المستخدمة في العلاج الجراحي .يقول

((متى انكسر اللحى الأسفل من خارج ولم ينفصل ما انكسر فينبغي أن تنظر فإن كان الكسر في الفك الأيسر فينبغي أن تدخل الإصبع الوسطى من اليد اليسرى والسبابة في الفم وترفع بهما الحدب الحادث في الفك إلى الخارج حتى يستوي وتسويه على شكله من الخارج باليد اليمنى . وإذا كان في الفك الأيمن فادخل أصابع اليد اليمنى وافعل بها مثل ما ذكرت لك . وأنت تعرف رجوع الفك إلى حاله من استواء الأسنان التي فيها ورجوعها إلى أصلها الطبيعي . فإن انكسر اللحى واندار ما انكسر فينبغي أن تستعمل المد من الناحيتين بمعاونة بعض الخدم لك حتى ترده إلى حقه وشكله وينبغي أن تشد الأسنان التي في اللحى المكسور برباط من ذهب أو فضة بعضها إلى بعض إن أمكن ذلك فإن لم يمكن فتربط بخيوط من ابريسم مفتولة فتلاً جيداً ثم تستعمل الرباط الذي ينبغي أن يربط وهو أن يصير وسط الرباط على القفا وتمد الطرفين من الجانبين وتمر بها على الأذنين إلى أن يصير اللحى إلى محله))[1] .

تعريفه لكسور الجمجمة كانت دقيقة حيث ذكر الشق البسيط والقوي وقال عن الشق القوي هو شق مع خروج العظم المكسور إلى خارج وعرف الكسر الشعري في كتابه كامل الصناعة الطبية بقوله : ((ومن الناس من يضيف إلى هذه الأنواع نوعاً آخر يسمى الشعري وهو شق رقيق يخفى عن الجس وهو كثيراً ما يخفى بلا تبين المس وربما كان سبباً للهلاك)) . ثم بين أن أخطر هذه الكسور لا يرتبط بأشكالها فقط بل يرتبط بآلية حدوثها وبالأعراض

---

[1] - المجوسي ، علي إبن العباس : كامل الصناعة الطبية ن المطبعة الكبرى بالديار المصرية ، 1296 هـ ، ج2 ص 504 .

العصبية الناتجة عنها . كما نوه بطريقة تضميد الجمجمة بعد جراحتها مبيناً ضرورة عدم شدها شداً قوياً لما لذلك من الأثر الضار على المريض فقال : ((فخذ خرقة كتان وأغمسها في دهن ورد وتضعها على الجرح كله برفق وتشد برباط شداً رقيقاً بمقدار ما تثبت الرفائد على الموضع)) [1]

ثالثاً –أبو علي الحسين إبن علي ابن سينا (371-428 هـ/ 980-1037 م)

أما ما ذكره في هذا الحقل :

1- لقد خالف الآخرين عندما أكد بأن الأعضاء الصلبة في الجسم كالعظام قابلة للالتهاب والتضخم والأورام . يقول : ((ليس كما ظن بعض المتطببين أن الدماغ لا يرم بنفسه محتجاً بأن ما كان ليناً كالدماغ أو صلباً كالعظام فإنه لا يتمدد وما لا يتمدد فإنه لا يرم فإن هذا الكلام خطأ وذلك لأن اللبن اللزج يتمدد والعظام أيضاً ترم ....)) [2] .

2 - وفي الكسر بصورة عامة يتكلم ابن سينا عن أصول كلية في الكسور ويصف عللاً علاماتها ومضاعفاتها وفي أحكام الانجبار يتكلم عن التحامها بالدشبذ ويقول : ((إنها تتكون في أول الأمر من أنسجة غضروفية)) .

ويتكلم عن أهمية تثبيت الكسر بالجبائر فيقول : ((والأسباب التي لأجلها لا ينجبر العظم كثيرة ، التنطيل أو كثرة حل الرباطات وربطها أو الاستعجال في الحركة)) . ويصف الالتئام الخاطئ (Malunion) حتى لو احتاج الأمر لتدخل جراحي . فيقول : ((ربما كان كسر قد انجبر لا على واجبه فيحتاج أن يعاد كسره ، ولئن لم يكن ذلك عند الكسر الأول فيكسر غيره من المواضع ، وإن لم يكن فيشرح اللحم)) . وفي علاج عدم الالتحام أو تأخره يقول : ((وإذا عرض الكسر أن لا ينجبر جبراً يعتد به فيفعل له شيء يشبه

---

[1] - جراحة الجمجمة والدماغ عند الأطباء العرب ، د. عبد القادر عبد الجبار : من أبحاث مؤتمر الطب الإسلامي – الكويت 1401 = 1981 .

[2] - القانون : ج 2 ، ص 44 .

الحك في القروح التي لا تبرأ ، وهو أن تدلك باليدين حتى تتنحى اللزوجة الخسيسة الضعيفة التي كانت كأنها ليست بشيء ويندفع إليه دم جيد جديد)) [1] .

3 - لقد أوضح ابن سينا حقيقة علمية كبيرة في كسور الجمجمة وهي أن عظام الجمجمة إذا انكسرت لا تلتئم بالطريقة التي تلتئم فيها باقي عظام الجسم بل تبقى منفصلة وبشكل دائم وما يجمعها ببعضها بعد الكسر نسيج ليفي مجمع فقال : ((فاعلم أن عظام الرأس تخالف عظاماً أخرى إذا انكسرت لم تجر الطبيعة عليها دشبذاً قوياً كما تجريه على سائر العظام بل شيئاً ضعيفاً)) . وخالف جالينوس في طريقة معالجة الكسور الغائرة والمتفتتة وكذلك استعمال الأدوات الجراحية .

وفي مكان آخر وفي إصابة الجمجمة أيضاً أرسى قواعد ثابتة ومستعملة إلى اليوم حيث إن العلاج الجيد لارتجاج المخ هو إحداث حالة نقص المياه بالجسم وهذا يخفف من الضغط داخل الجمجمة ولكننا نستعمل مدررات البول بدلاً من المسهلات ، يقول : ((فإذا داوم الورم الحار ولم يكن شيء مانعاً من أخذ الدواء مسهلاً مرة يفعل ذلك)) [2] .

4- من المعروف اليوم أن كسور الأطفال تلتئم بشكل أسرع وأفضل من الكسور التي تحدث لدى البالغين ، يؤكد إبن سينا هذه الحقيقة فيقول ((العظام المنكسرة إذا ردت إلى أوضاعها أمكن في الأطفال ، ومن يقرب منهم ، أن ينجبر لبقاء القوة الأولى فيهم ، فأما في سن الفتاء وما بعده فلا ينجبر ، بل يجري عليه لحام من مادة غضروفية تجمع بين العظمين))

ثم يحدد ابن سينا الزمن اللازم لإنجبار كل عضو فيقول ((والأعضاء تختلف في مدة الإنجبار ، فمثلاً الأنف ينجبر على ماقيل في عشرة أيام ، والضلع في عشرين ، والذراع وما يقرب منه في ثلاثين إلى أربعين ، والفخذ في

---

[1] - الدكتور محمد كامل حسين : الموجز في الطب والصيدلة ، ص 104 .

[2] - جراحة الجمجمة والدماغ عند الأطباء العرب ، د. عبد القادرعبد الجبار : من أبحاث مؤتمر الطب الإسلامي – الكويت 1401 = 1981 .

خمسين ، وربما امتدت هذه مدة طويلة حتى ينجبر الفخذ إلى أشهر ثلاثة أو أربعة وما فوقها)) [1]

5– وفي فصل في نصبة المجبور يوضح إبن سينا وضعية العضو بعد أن يتم تجبيره ، فينصح مثلاً أن تشد إليه اليد المكسورة بعد تجبيرها إلى الرقبة . وهو ينصح دائماً برفع العضو المجبور إلى فوق ما لم يمنع مانع ، وذلك كما يقول من أجل تخفيف الألم في العضو المكسور . وهذا يتطابق كثيراً مع الآراء الحديثة خصوصاً لتخفيف الورم أو الوذمة odema[2].

6– سبقه في ذكر نظرية التجبر المتأخر (Delayed Splintage Theory)

يعتبر البروفيسور البريطاني George Perkins رائد وواضع هذه النظرية [3] . وبالرجوع إلى كتاب القانون نجد أن إبن سينا وقبل البروفيسور Perkins بحوالي عشرة قرون قد تحدث عن هذه النظرية . يقول إبن سينا

((الوقت الذي يجب أن توضع الجبائر هو بعد خمسة أيام فما فوقها، إلى أن تؤمن الآفات. وكلما عظم العضو وجب أن تبطئ بوضع الجبائر، وكثيراً ما يجلب الاستعجال في ذلك أفات الأورام والحكة والنفاطات (تغيرات في الجلد) . لكن إذا أخرت الجبائر فيجب أن يكون هناك ما يقوم مقامها من جودة الربط بالعصائب ومن جودة النصب)) [4]

هذا السبق العلمي لإبن سينا أوضحه الزميل الدكتور عبد الناصر كعدان في العديد من الأوساط العلمية المهتمة بتاريخ الطب ، وتم إقراره من قبل بعض الأوساط مثل المجلة الطبية الأمريكية ، والجمعية الدولية لتاريخ الطب ومؤتمرات طبية أخرى [5].

---

[1] - إبن سينا ، أبو علي الحسين : القانون في الطب ، دار صادر – بيروت ، ج3 ص 197 – 198.

[2] - كعدان (مصدر سابق) ص 101 .

[3] - Alley's System of Orthopaedic and Fractures.P.344.

[4] - أبن سينا : القانون ، ج3 ص 203 .

[5] - كعدان (مصدر سابق) ص 103 .

6– ((في حديثه إبن سينا عن كسور العضد ينبه إلى ضرورة إجراء تثبيت الكسر والمرفق بحالة الثني وليس بحالة البسط ، وهذا الأمر يعتبر حالياً من المبادئ الهامة في معالجة كسور العضد ، والأمر الثاني هو أن فترة التجبير في كسور العضد حددها إبن سينا بأربعين يوماً كحد أدنى وهي الفترة الزمنية المعروفة حالياً واللازمة لشفاء كسور العضد .))

((وفي كسور عظمي الساعد يتكلم إبن سينا عن كسر أسفل الساعد وهو المسمى حديثاً بكسر كوليس Colles Fracture فيعتبره أسوء وأقبح من كسور أعلى الساعد وهذا الأمر صحيح حالياً ، إذ أنه كثيراً ما يسبب تشوه أسفل الساعد)) [1]

7- وفي فصل في كسر عظام الأصابع يتكلم إبن سينا عن كسر يعرف حديثاً بكسر (بنيت Bennet الذي وصف هذا الكسر سنة 1882) الذي يصيب قاعدة إبهام الكف ، وقد تحدث عنه إبن سينا بشكل عابر حين قال ((وإن كانت الإبهام مائلة نحو الأسفل)) لذلك يمكن القول بأن سينا قد سبق بنيت في وصفه لهاذا الكسر بكلام مقتضب جداً . ويشير بعد ذلك أبن سينا لمعالجة كسور الأصابع فينصح بربط الإصبع المكسور إلى الأصابع المجاورة السليمة الأخرى. وهذه الطريقة لا زالت هي المتبعة حالياً في معالجة كسور الأصابع)) [2]

---

[1] - المصدر نفسه ص 118-119 .

[2] - المصدر نفسه ص 121 .

رابعاً – أبو القاسم خلف إبن العباس الزهراوي (326- 404 هـ / 937 – 1013 م)

لقد تكلم الزهراوي عن الكسور والخلوع التي يمكن أن تصيب جسم الإنسان ورتبها وبوبها مبتدأ بالرأس ومختتماً بالقدمين وبشكل قريب جداً مما نراه اليوم مدوناً في كتب الطب الحديثة . أما إبداعات الزهراوي في هذا المجال فهي :

1 - ما تميز به الزهراوي هو طريقة التشخيص الجراحية معتمداً على العلامات والأعراض السريرية وفي كسور الجمجمة بالذات يضيف للأعراض والعلامات طريقة الاستكشاف الجراحي للوصول للتشخيص النهائي للإصابة .

كما تميز الزهراوي بوصف الخطوات العملية لجراحة الجمجمة وما يجب على الجراح تحضيره من أدوات خاصة لكل نوع من الإصابات فقال : ((فإن كان كسر العظم قد بلغ إلى الغشاء المغشي على الدماغ وكان مع هشم ورض فينبغي أن تقطع الجزء المتهشم المرضوض على ما أنا واصفه لك وهو أن تحلق رأس العليل المجروح ... فإن عرض لك عند الكشف على العظم نزف دم أو ورم حار فقابل ذلك بما ينبغي وهو أن تحشو الموضع بخرق مغموسة في شراب ودهن الورد ، وفق الجرح حتى يسكن الورم وتأمن من النزف ثم تأخذ في تقويم العظم وذلك يكون على أحد وجهين من العمل فأما الوجه الواحد فهو أن تقطع العظم بمقطع لطيف ضيق الشفرة وهذه صورته فإن كان العظم قوياً صلباً فينبغي أن تثقب حوله قبل استعمالك القاطع بالمثاقب التي سموها غير غائصة)) [1]. إن هذا الوصف يشبه شبهاً كبيراً العملية التي تسمى اليوم بعملية التربنة أو إحداث ثقب في عظام الرأس لرفع العظم المكسور .

- يتكلم الزهراوي عن علاج التهاب العظم المزمن (Cranic osteomeyelitis) بشكل منطقي ويستطرد بعد ذلك فيبين الآلات التي يستعملها في إزالة العظام المريضة . ((ومما ذكره هنا يتبين أنه هو أول من

---

[1] - د. عبد القادر عبد الجبا ر : جراحة الجمجمة والدماغ عند الأطباء العرب ، البحث .

أرسى قواعد علاج التهاب العظم والنقي المزمن وذلك بالتداخل الجراحي عن طريق استئصال الشظايا العظمية الميتة والمصابة بالإنتان ، ولا تزال هذه القاعدة هي المتبعة حتى الآن في علاج التهاب العظم والنقي المزمن وخاصة الذي يحدث بعد الإصابة بالكسور المفتوحة)) [1]

يقول الزهراوي ((فإذا مضى للجرح أيام كثيرة ولم يلتحم ولا انقطع القيح منه فاعلم أن هناك شظايا من العظم صغار فينبغي أن تفتش الجرح بالمسبار ، فما كان من تلك الشظايا مبترئة فانتزعها وأخرجها ، وما كان منها غير مبترئة وكانت تنخس العضو وتحدث الوجع فرم في قطعها وانتزاعها بكل وجه يمكنك ذلك . . .)) [2].

- وفي الفصل السابع والثمانين يتكلم عن قطع الأطراف Amputation ونشر العظام فيقول : ((وقد تعفن الأطراف إما من سبب من خارج وإما من سبب من داخل ، رأيت الفساد يسعى في العضو لا يردعه شيء ، فينبغي أن تقطع ذلك العضو إلى حيث بلغ الفساد لينجو العليل بذلك من الموت .علامة من ظهر له ذلك أن يسود ذلك العضو حتى يظن أن النار أحرقته . وكذلك إن كان سبب الفساد عن لسع بعض الهوام كعقرب البحر أو الأفعى أو الريتيلا (نوع من العناكب) أو نحو ذلك .

فإن كان الفساد أو اللسعة في طرف الإصبع فاقطع الإصبع ولا تهمل الفساد حتى يسعى ويأخذ في زندي الذراع ، وكذلك إن أخذ في الذراع فاقطع الذراع عند المرفق في المفصل نفسه ، فإن جاز الفساد ورأيته أخذ إلى نحو المنكب فلا تقطع المنكب البتة ، فإن في ذلك موت العليل وكذلك تفعل

---

[1] -كعدان (مصدر سابق) ص 173 .

[2] -الزهراوي : التصريف (مصدر سابق) ص 173

132 - المصدر نفسه ص 579 .

بالرجل ، إذا أخذ الفساد الإصبع فاقطع عند أحد السلاميات وإن أخذ مشط الرجل فاقطع الرجل بأسرها فإن صعد إلى الركبة فاقطع الساق عند مفصل الركبة ، وإن كان الفساد قد بلغ فوق الركبة فليس فيه إلاّ حيلة إسلام العليل إلى الموت)) [1] من هذا الوصف نجد أن الزهراوي يصف الغنغرينا وصفاً جيداً وينصح بإجراء عملية البتر . وهو يجري العملية حتى مفصل المرفق في الذراع ومفصل الركبة في الساق

وبعد ذلك يصف الزهراوي طريقة قطع العضو الذي أصابه الفساد بشكل دقيق مؤكداً على ضرورة ربط أسفل وأعلى موضع القطع تحاشياً لقطع الموضع السليم كما ويشير إلى الإسراع في التحكم في النزيف إذا حدث كما يفعل الجراح اليوم يقول :

((وصفة قطع العضو أو نشره أن تشد رباطاً في أسفل الموضع الذي تريد قطعه وتشد رباطاً آخر فوق الموضع ويمد خادم الرباط الواحد إلى أسفل ويمد خادم آخر الرباط الأعلى إلى فوق وتجرد أنت اللحم كله ثم يقطع أو ينشر ، وينبغي أن تضع من جميع الجهات خرق الكتان لئلا يمس المنشار الموضع الصحيح فيعرض للعليل ألم زائد وورم حار ، فإن حدث نزف دم في خلال عملك فاكو الموضع بسرعة أو احمل عليه بعض الذرورات القاطعة للدم ثم عد إلى علاجك حتى تفرغ ثم اربط العضو المجروح برباط يصلح له وعالجه حتى يبرأ)) [2].

ولا يكتفي الزهراوي كعادته بوصف طريقة إجراء عملية قطع العضو بل يصف الآلات التي يحتاجها الجراح ويصورها بأسلوب الأستاذ العالم لطلبة الطب يقول : ((واعلم أن المقاطع والمناشر لقطع هذه العظام كثيرة حسب وضع العظام ورقتها وكبرها وصغرها وصلابتها وتخلخلها فلذلك ينبغي أن تعد لكل نوع من العمل آلة مشاكلة لذلك العمل ، واعلم أن ألعمال أنفسها قد تدلك على نوع الآلة التي تحتاج إليها إذا كانت معك دربة طويلة ومعرفة بفنون

---

[2] - الزهراوي : التصريف ، ص 579 .

هذه الصناعة لأن من مهر الصناعة وشاهد ضروباً من الأمراض فقد يستنبط لنفسه ما يشاكله من الآلات لكل مرض وأنا مصور لك في آخر هذا الكتاب عدة آلات تجعلها أمثلة تحتذي عليها وقياساً تقيس بها على غيرها إن شاء الله))[1].

4 - ونجد له وصفاً رائعاً لمختلف أنواع الأربطة والجبائر والعمليات التي استعملها في الكسور الخفيفة منها والكبيرة مثل كسور الجمجمة والكتف والذراع والأصابع ... الخ ، واستعماله عجينة من غبار الرحا المعجون ببياض البيض [2] يجعله أول مستعمل للجبس في جبر العظام في التاريخ .

ومن ملاحظاته المهمة في كيفية المحافظة على الأنسجة الرخوة الملامسة لحافة الجبائر نصيحته بوضع شيء من الصوف أو اللفات في حافة الجبائر.

- ومن ملاحظاته المهمة أيضاً ذكره إمكانية حدوث الشلل نتيجة كسر الفقرات. وقبل بوت (Pott) بـ 700 سنة اهتم الجراح العربي الزهراوي بالتهاب المفاصل وبالسل في فقرات الظهر[3].

– وتتجلى براعة جراحنا العربي في مجال الجراحة الصدرية ، حيث تميز هنا بالجرأة العجيبة والتي سبق فيها من قبله وتفرد بها منتقداً في هذا المجال آراء كل من أبقراط وجالينوس والرازي باستخدامهم المحاجم أو الأغذية التي تسبب انتفاخ بطن العليل من أجل رد كسور الأضلاع المنخمصة قائلاً ((نحن نكره هذا لئلا يكون توكيداً لحدوث الورم الحار)) [4]

وفي هذا دحض لمن قال أن الأطباء العرب لم يأتوا بالجديد بل رددوا آراء أبقراط وجالينوس في هذا الميدان وما هذا إلا أحد الأمثلة الكثيرة التي تظهر إبداع الأطباء العرب وانتقادهم لبعض آراء من سبقهم .

– وفي جبر كسر الذراع ينبه الزهراوي إلى أمرين اثنين لا تزال لهما أهميتهما في علاج كسر عظمي الساعد ، الأمر الأول تجنب إفراط الشد على الساعد وهذا كثيراً ما يقع فيه من يسمون بالمجبرين العرب في بلادنا حالياً ،

---

[1] - الزهراوي : التصريف ، ص 565 .

[2] -الدكتور محمد كامل حسين : الموجز في الطب والصيدلة ص 145 .

[3] - هونكة ، سيغريد : شمس العرب تسطع على الغرب ، ص 277 .

[4] - الزهراوي : التصريف ص 733 .

والأمر الثاني ضرورة تعليق اليد إلى العنق وذلك حتى يخف التورم . يقول الزهراوي ((وانظر فإن كان الغذاء يمتنع أن يصل إلى العضو لإفراط الشد فينبغي أن ترخيه قليلاً وتتركه أياماً حتى يجري إليه الغذاء ثم تشده ، فإن لم يعرض للعليل شئ مما ذكرنا فلا ينبغي أن يحل إلا بعد عشرين يوماً أو نحوها ، ثم علق يد العليل إلى عنقه وليكن ذراعه معتدلاً ويتحفظ جهده من الحركات المضطربة ويجعل نومه على ظهره)) [1]

8 - تصحيح الالتئام الخاطئ (Maluni0n) والتعقيد في الكسور :

يقول الزهراوي في علاج العظام المكسورة إذا إنجبرت معوجة ((فمتى عرض لعضو قد جبر بعد برئه اعوجاج أو نتو للعظم المكسور أو تعقد وقبحت لذلك صورة العضو إلا أن العضو لم يمتنع عن فعله الطبيعي فليس ينبغي أن تقبل قول من يزعم أن يكسر من رأس . . هذا الفعل مذموم يؤدي إلى ضرر عظيم أيسره العطب . .)) إلى أن يقول : ((فإن كان الاعوجاج قد قدم واشتد وتحجر ودعت الضرورة إلى علاجه بالحديد فينبغي أن تشق أعلاه وتطلق اتصال العظم وتقطع ما فضل من التعقد بمقاطع لطاف وتستعمل الرفق في ذلك بجهد وعناية ، ثم تعالج الجرح بما تقدم حتى يبرأ))[2].

ويذهب الزهراوي نفس المذهب في علاج التعقد الذي يظهر في اثر بعض الكسور فيقول :

((كثيراً ما يعرض هذا التعقد في أثر برء الكسر ولاسيما ما قرب من المفاصل فيقبح منه شكل العضو وربما منع العضو من فعله الطبيعي ، نظرت فإن كان التعقد طرياً فاستعمل فيه الأدوية ...)) ((فإن كان التعقد قد تحجر واشتد وحفزت الضرورة إلى نزعه فشق عليه من أعلاه واقطع الفضلة الناتية أو اجردها ببعض المجارد حتى يذهب وعالج حتى يبرأ)) [3].

---

[1] - المصدر نفسه ص 751.

[2] - الزهراوي : التصريف ، ص 785.

[3] - الزهراوي : التصريف ، ص 785 .

9– وللزهراوي في الخلوع كلام جدير بالذكر[1] ، فبعد أن يصف أنواع خلوع الكتف يشير إلى حالة خلع الكتف الناكس أو المتكرر وقد يكون هو أول من وصف هذه الحالة بقوله

((وأكثر ما ينفك ويخرج إلى أسفل نحو الأبط ولا سيما في الذين لحومهم قليلة لأنه يخرج فيهم سريعاً)) [2]

ثم يتعرض لتحديد علامات الخلع ، وبعد ذلك يتعرض بالحديث عن المعالجة وهو يطرح عدة طرق للعلاج ، الطريقة الأولى هي ما تعرف بطريقة تمثال الحرية Liberty status method. وقد يكون هو أول من ذكرها ، حيث يقول ((ورده أن يرفع خادم يده (أي المريض) إلى فوق ثم تجعل أنت إبهامي يديك تحت إبطه وترفع المفصل بقوة إلى فوق إلى موضعه والخادم يرفع يده ويمدها إلى فوق ثم يحط بها إلى أسفل فإنه يرجع بسرعة)) [3]

وبعد ذكر علامات خلع المرفق ينبه الزهراوي إلى قاعدة لا زالت تعتبر هامة جداً في علاج خلع المرفق وهي أن يجرى الرد مباشرة ودون تأخير خاصة في حالة الخلع الخلفي . ثم يتعرض لطريقة رد الخلع الخلفي وهذه الطريقة لا زالت هي المستخدمة في يومنا هذا . ثم يشرح طريقة رد الخلع الأمامي . وفي حالة تعسر الرد ينصح باستعمال الشد الشديد يحاول أثناء الرد . وبعد حدوث الرد توضع الضمادات وتعلق الذراع في عنق العليل .

خامساً – عبد اللطيف البغدادي (577 – 629 / 1181 – 1231 م)

لقد أتى البغدادي بشاهد حي على ازدهار جراحة الجمجمة وممارستها في أيامه عكس ما قاله الكثيرون إن العرب نقلوا الجراحة ولم يمارسوها فقد ذكر حال عدد من المرضى عولجوا من كسور الجمجمة وتحسنوا فقال: ((ولقد رأيت من أخذ من رأسه قطع من العظام وسلم رأيت إنساناً قد أخذ

---

[1] - أوجزنا هذه الفقرة عن ، كعدان (مصدر سابق) ص 177-179 .

[2] - الزهراوي : التصريف ص 795 .

[3] - المصدر نفس ص 795 .

من قحفه قطعة وصار في رأسه حومة إذا صاح أو استرق النفس على الموضع من القحف كان كالرمانة العظيمة)) .

إن تركيب الأعضاء المصنعة للإنسان حينما يفقد عضواً من أعضائه، كالرجل والأصابع والأنف والأسنان والشعر واللحية ليس جديداً وإنما نجد له إشارات في كتب التراث العربي . على سبيل المثال عن الرجل المصنعة ذكر عن الزمخشري الفقيه الشهير المتوفى سنة 538 هـ = 1144 م أنه أصيب في رجله فقطعت واتخذ رجلاً من خشب .

وعن اليد والأصابع ذكر ابن قتيبة الدينوري (ت 272 هـ = 889 م) في ترجمة خلف بن خليفة ، أنه كان ((أقطع اليد ، وله أصابع من جلود وكان شاعراً ظريفاً)) [1].

وكان تعويض الأنف إذا انقطعت في الحرب بأنف من فضة أو ذهب أمراً معروفاً ويقال أن أول من صنع له أنفاً من معدن فهو عرفجة بن سعد ، فقد أصيب أنفه في وقعة يوم الكلاب وقد صنع له أنف من ورق (أي من فضة) فصدئ وتعفن أنفه ، فأمره الرسول ﷺ أن يتخذ أنفاً من ذهب لأن الذهب لا يصدأ)) [2].

وسبق أن ذكرنا أقوال الزهراوي في تعويض الأسنان المفقودة سواءً التي تسقط اعتيادياً أو نتيجة إصابات الحرب ، إن ما جاء فيها من كيفية تصنيع الأسنان من عظام البقر يعتبر أول وصف في التاريخ لمحاولة نقل الأعضاء . وقد تبعه في ذلك أمبروزباري في القرن السادس عشر ، ثم جون هنتر في القرن الثامن عشر [3].

---

[1] - الدينوري ، ابن قتيبة : الشعر والشعراء – تحقيق مصطفى السقا ، ص 273 .

[2] - مسند ابن حنبل : سنن الترمذي .

[3] - منصور، أحمد المختار: المقال ص 533 نقلا عن

PEER, L.A., Transplantation of Tissues, Williams and Wilkins Co Baltimore 1955.

الفصل العاشر
العـلاج الجراحي للأورام والسرطان

مرض السرطان • كان معروفاً لدى اليونانيين ونال اهتماماً خاصاً من الأطباء العرب والمسلمين فلا يكاد كتاب طبي من كتبهم يخلو من وصفه سريرياً وذكر علاجه سواءً بالأدوية أو جراحياً. شمل العلاج الجراحي للأورام والسرطان لديهم ثلاثة أمور :

1 – الفصد :

كان الفصد معروفاً عند اليونانيين وربما قبلهم لدى البابليين. وقد شاع استعماله لدى الأطباء العرب. والفصد عبارة عن عمل قطع وقتي في أحد الأوردة ليهدر قدر من الدم . لاحتمال وقوع المخاطر منه وضعت له شروط منها حالة المريض فهي قلما كانت تستعمل للأطفال والمسنين والحوامل. واستعملوا الفصد كتقدمة لعلاج مرضى السرطان .

وإذا كان الفصد يريح البعض من المرضى المصابين بضغط الدم إلاّ أنه في الطب الحديث أصبح من الأمور الواجب تجنبه لما يشكل من أخطار على المريض .

• - ((يعتقد البعض بأن أصل كلمة السرطان يونانية إلاّ أن الغالبية من المعنيين بهذا الموضوع يؤكدون بأن البابليين قبل اليونانيين كانوا على علم بذلك فقد جاء في إحدى الرقيمات رمزاً للسرطان امرأة لها أطراف تنتهي بمخالب تشبه السرطان البحري ويقولون بأن التسمية جاءت استناداً على ذلك .)) .

الحاج قاسم ، الدكتور محمود : الأورام والسرطان في الطب العربي الإسلامي ، إصدار جمعية مكافحة السرطان العراقية – فرع نينوى ، الطبعة الأولى 1987 ، ص 7 .

2 – الكي :

الكي من الأساليب العلاجية التي لا غنى عنها اليوم في كافة التخصصات الجراحية وإن كنا نستخدم آلات معقدة لتحقيق ذلك . وقد كانت هذه الطريقة شائعة في الأزمنة القديمة ، واستخدمه اليونانيون على نطاق واسع ، وجاء الأطباء العرب فطوروا آلاته واستخدموه لأغراض طبية مختلفة وفي معالجة السرطان استخدموه كواسطة لقطع النزيف عند استئصاله وكذلك كعلاج لهذا المرض .وكان استعمال الأطباء العرب للكي على شاكلتين :

الكي بالأدوية الكيميائية يقول الزهراوي عن ذلك ((ويكون بالأدوية الكاوية مثل النورة والزنجار والزاجات والزرانيخ والكمون ونحوها... لكن الخطر في ذلك الخشكريشة سريعة الإنقلاع من ذاتها ومن أدنى مقاومة)) .

والنوع الآخر **الكي بالحديد المحمي** يقول عنها الزهراوي أيضاً:((أسرع بيدك إلى فم الشريان فضع عليه إصبعك حتى لا يخرج منه شيء ثم تضع في النار مكاوي زيتونية صغاراً أو كباراً عدة ، وتنفخ عليها حتى تصير حامية جداً ، ثم تأخذ منها واحدة إما صغيرة وإما كبيرة على حسب الجرح والموضع الذي إنفتق فيه الشريان ، وتنزل المكواة على نفس العرق بعد أن تنزع إصبعك بالعجلة وتمسك المكواة حتى ينقطع الدم)) [1].

3 – القطع بالحديد (العمليات الجراحية) :

يتبين من أقوالهم في ذلك أنهم أدركوا كثيراً من المبادئ الصحيحة لعلاج الأورام والسرطان جراحياً وبغية إعطاء صورة صحيحة عن ذلك نتكلم عن جراحة الأورام وجراحة السرطان كلاً على حده .

[1] - الزهراوي ، أبو القاسم خلف ابن العباس : التصريف لمن عجز عن التأليف – المقالة الثلاثون ، ص 165 .

أولاً :– جراحة الأورام السليمة :

أبدع الأطباء العرب والمسلمون في ذلك على سبيل المثال :

1 . الشق على الورم قيلة الحلقوم (تضخم الغدة الدرقية) : سبق وأن تكلمنا عن ذلك في فصل الجراحة العامة

2 . الأكياس الدهنية :

إن طريقة الزهراوي في ذلك لازالت هي المستعملة حتى اليوم يقول :

((فينبغي إذا صرت إلى علاج السلعة أن تسبرها ... بالآلة التي تسمى المدس (إبرة طويلة) ... وتدسها ... في الورم ... ثم اخرج المدس وانظر ما يخرج في أثره فإن خرج رطوبة سيالة أي لون كانت فشقها شقاً بسيطاً على ما ذكرت في سائر الأورام .

وإن لم تخرج في أثر المدس رطوبة فاعلم أنها شحمية فشق عليها شقاً مصلباً ... وعلقها بالصنانير واسلخ الجلد . . . وتحفظ بالكيس إن استطعت على ذلك أن تخرجه صحيحاً مع السلعة، فإن انخرق الكيس عنه العمل ولم تستطع إخراجه صحيحاً فكثيراً ما يعرض ذلك فأخرجه قطعاً قطعاً حتى لا يبقى منه شيء فإنه إن بقي شيء قل أو كثر عادت السلعة على الأمر الأكثر)) [1].

ويقول الزهراوي أيضاً عن إخراج العقد الدهنية التي تعرض في الشفتين :

((فينبغي أن تقلب الشفة وتكشف على كل عقدة وتعلقها بالصنارة وتقطعها من كل جهة ثم تحشو الموضع بعد القطع بزاج مسحوق حتى ينقطع الدم ، ثم يتمضمض بالخل وتعالج الموضع بما فيه قبض إلى أن يبرأ الجرح إن شاء الله)) .

---

[1] - الزهراوي : التصريف ، ص 345 – 347 .

3. عملية قطع اللحم النابت في الأذن والأنف :

يقول ابن القف في كتابه العمدة في الجراحة ((علاج السدة من اللحم النابت هو أن يمسك بصنارة واقلعه برفق ينتزع جميعه)) [1].

وعن علاج اللحم النابت في الأنف جراحياً يقول الزهراوي :

((قد تنبت في الأنف لحوم مختلفة زائدة منها شيء يشبه العقربان الكثير الأرجل ومنها ما يكون لحماً سرطانياً متحجراً كمد اللون ومنه ما يكون لحماً ليناً غير كمد اللون فما كان من هذه اللحوم لينة ليست بخبيثة ولا سرطانية . فينبغي أن تجلس العليل بين يديك مستقبل الشمس وتفتح منخره وتلق الصنارة في تلك اللحوم ثم تجذبها إلى خارج ثم تقطع ما أدركت منها بمبضع لطيف حاد من جهة واحدة حتى تعلم أن اللحم كله قد ذهب فإن بقي منه شيء لم تستطع قطعه فأجرده بأحد الآلات اللطاف برفق حتى لا يبقى منه شيء ... فإن كان من الأورام الخبيثة فبادر فأكوه حتى ينفط الدم وتذهب جميع اللحوم ... فإن انفتح الأنف وسلكت منه الرطوبة إلى الحلق فاعلم أنه قد برئ ، فإن لم تنفذ الرطوبة على ما ينبغي فاعلم أن داخله لحماً نابتاً في أعلى العظام المتخلخلة ... فحينئذ ينبغي أن تأخذ خيطاً من كتان له بعض الغلظ وتعقد فيه عقداً كثيرة وتجعل بين كل عقدة قدر إصبع أو أقل ويتحيل العليل بدس طرف الخيط الواحد في أنفه بمرود ... حتى يصل إلى الخيشوم ويخرج على حلقه ثم تجمع طرفي الخيط الطرف الواحد الذي خرج على الأنف والآخر الذي بقي في الأنف ثم تستعمل نشر اللحم بالعقد التي في الخيط ، تفعل ذلك حتى تعلم أن اللحوم قد قطعت بعقد الخيط ثم تخرج الخيط وتصير في الأنف بعد مسح الدم فتيلة)) [2].

---

[1] - ابن القف ، أبو الفرج : العمدة في الجراحة – ج 1 ، ص 154 .

[2] - الزهراوي : التصريف ، ص 261 – 262 .

4. استئصال الغدد المتضخمة من الرقبة : ذكرنا ذلك سابقاً في فصل الجراحة العامة .

5. معالجة الثآليل جراحياً : كان علي بن العباس المجوسي السابق في ذكر علاج الثآليل بشكل عام حيث قال : ((إن الثآليل والمسامير تعرض في كثير من أعضاء البدن الظاهرة ... وعلاجها القطع وذلك أنه يجب أن يشرح حول الثؤلول ... ويجذب بمنقاش جذباً جيداً ويقطع بمبضع ... وتستأصل قطعة لئلا يعود وإذا أردت أن تأمن عودته فأكو أصله بمكوى قد أحمي جيداً بالنار))[1].

وقد أحسن الزهراوي الكلام في معالجة الثآليل التي تعرض في البطن جراحياً حيث يقول :

((إنها تشبه الفطر ، أصلها دقيق ورأسها غليظ ... وإذا كان لون الثؤلول أبيض رطباً دقيق الأصل فاقطعه بمبضع عريض ، وليكن بحضرتك المكاوي بالنار ، فكثيراً يندفع عند قطعها دم كثير فتبادر إن غلبك الدم فتكويها . فإن رأيت العليل جباناً ويفزع من القطع اتركه يومين ، ثم زد الرصاص فلا تزال تفعل ذلك حتى ينقطع ويسقط من ذاته ... وأحذر أن تعرض لقطع ثؤلول يكون كمد اللون قليل الحس سمج المنظر فإنه ورم سرطاني)) [2].

وأما عن البثور التي تعرض في الغلفة والكمرة وهو ما نسميه اليوم بثآليل التناسل فيقول :

((كثيراً ما يعرض هذا البثر في الإحليل وهو نتوء لحمي سمج ويكون منه خبيث وغير خبيث، فالغير الخبيث ينبغي أن تعلقه بصنارة لطيفة وتقطعه حتى تنقيه كله ... ثم تعالجه ... وأما إن كان البثر خبيثاً سمج فينبغي أن تستعمل فيه الكي بعد قطعه وجرده)) [3].

---

[1] - المجوسي ، علي إبن العباس: كامل الصناعة الطبية ، المطبعة الكبرى بالديار المصرية ، 1294هـ ج 2 ص 468 .

[2] - المصدر نفسه : ص 377 .

[3] - الزهراوي : التصريف – ص 395 .

وعن علاج المسامير والثآليل اليابسة يقول :((فينبغي أن يشق ما حول المسمار ويمسك بمنقاش أو بصنارة ويقلع من أصله ثم تعالجه وإن شئت كويته ...)) .

((وأما الثآليل اليابسة فالواحدة منها هو نتو صغير خشن متلبد مستدير فوق سطح البدن وكثيراً ما يعرض في أيدي الصبيان وعلاجه أن تمد الثؤلول وتقطعه أو تحزمه بخيط حرير أو بشعرة حتى يسقط وإن شئت كويته)).

وأخيراً عن معالجة الثآليل النابتة في طرف الأنف يقول الزهراوي :

((كثيراً ما ينبت في طرف الأنف ثؤلول فيعظم ويتزيد مع الأيام حتى يقبح منظره ولذلك ينبغي أن تقطعه في أول ظهوره وتستأصل جميعه ... فإن فات قطعه حتى يعظم فانظر فإن كان متحجراً صلباً كمد اللون قليل الحس فلا تعرض له بالحديد فإنه ورم سرطاني وإن كان الورم لين المجسة غير كمد ورأيت أن القطع يمكن في جميعه ...)) [1].

6. قطع اللحم الناتئ والبواسير والثآليل التي تعرض في فرج النساء :

عن علاج البواسير والثآليل يقول الزهراوي :

((إن البواسير والثآليل إذا كانت في عمق الرحم ولم تظهر للحس فليس فيها علاج بالحديد ، وما كان منها في فم الرحم يقع عليها الحس فهي التي تعالج ، فينبغي أن تدخل المرأة في بيت بارد ثم تسل الثآليل بمنقاش أو بخرقة خشنة وتقطعها من أصولها)) [2].

وأما عن قطع اللحم الناتئ من فروج النساء فيقول الزهراوي :

((وأما اللحم النابت فهو لحم ينبت في فم الرحم حتى يملأه وربما خرج إلى خارج على مثال الذنب ... فينبغي أن تقطعه وتعالجه حتى يبرأ)) [3].

---

[1] - المصدر نفسه : ص 519 ، 267 .

[2] - المصدر نفسه ، ص 465 .

[3] - المصدر نفسه ، ص 459 .

7. قطع أثداء الرجال الشبيهة بأثداء النساء :

يقول المجوّسي : ((من الرجال من يعظم ثدياه حتى يصير قريبين من أثداء النساء فيستقبح ذلك منهم وذلك يكون لشحم يتولد فيها . فإن أردت علاج ذلك أن تشق ذلك الثدي شقاً على مثال شكل الهلال ثم تسلخ وتنزع الشحم ثم تخيطه وتضع عليه أدوية فإن خفت أن يميل الثدي إلى أسفل لعظمه كما يكون للنساء فينبغي أن تشق في جوانبه الفوقانية شقين شبيهين بشكل الهلال متصلاً كل منهما بالآخر عند نهايته ... ثم تسلخ فيما بين الشقين وتنزع الشحم وتستعمل بعد ذلك الخياطة)) [1].

ثانياً : – جراحة السرطان :

يقول الرازي : ((ج – في حيلة البرء : فأما ما كان من السرطان أعظم من هذا فقصاراه منعه من التزيد ، فإن أنت أقدمت على علاجه بالحديد فابدأ أيضاً أولاً بالاستفراغ للسوداء ثم استقص على الموضع حتى لا يبقى له اصل البتة ، واترك الدم يسيل ولا تعجل في جسه واعصر ما حوله من العروق من الدم الغليظ الذي فيها وبعد داو القرحة ، وقال : السرطان وجميع القروح التي لا برء لها يجب أن يقطع أصله بقطع العضو الذي هو فيه)) [2].

ويقول : ((الفصول – إذا حدث السرطان الخفي فالأصلح الاّ تعالج فإنه إن لم يعالج بقي صاحبه زمناً طويلاً ، وإن عولج هلك سريعاً ... السرطان الخفي هو الذي لا قرحة فيه ، والذي هو في باطن البدن)) .

((ج – إنما أمر أن يعالج السرطان بالكي والقطع ، وبهذين يكون علاج ما يبرأ منه ... وقد علم أن السرطان الباطن لا يبرا فيما أعلم ، ولا أعلم أحداً عالجه إلاّ كان إلى تهيجه أسرع منه إلى إبرائه وقتل صاحبه سريعاً ، فإني قد

---

[1] - المجوّسي : كامل الصناعة الطبية – ج 2 ، ص 480 .

[2] - الرازي : الحاوي – ج 12 ، ص 53 .

رأيت قوماً قطعوا وكووا سرطاناً حدث في أعلى الفم وفي المعدة وفي الفرج فلم يقدر أحد على إدمال تلك القرحة وعذبوا ... حتى ماتوا)) .

((فأما ما كان من السرطان في ظاهر الجسم فاقصد منه لعلاج ما يمكن قطعه مع أصله جميعاً ، فأصوله هي العروق التي تراها ممدة منه إلى حواليه مملوءة دماً أسود . وقد نهى أيضاً عن قطع هذه كثير من جلة الأطباء ولم يأذنوا إلاّ في قطع ما كان معه قرحة مؤذية جداً فاشتهى صاحبه ذلك كان في الأعضاء التي يمكن قطعه بأصوله وكيه بعده)) [1].

ويقول المجوّسي عن علاج السرطان جراحياً : ((وقد يستعمل فيه القطع بالحديد إذا كان في عضو يمكن استئصاله وقطعه حتى لا يبقى شيئاً من اصله . فإذا لم يكن فيه ذلك وعولج بالحديد ، تقرح ونقلت شفاه وجنبيه ولا يكاد يندمل ويكون لذلك مخاطراً من وجود أحدهما إنه ربما كان في العضو شرايين وعروق كبار فيعرض من ذلك نزف حتى يخاف على العليل))

ثم يقول ((... فإن كان العليل ممن يحتمل إخراج الدم فافصده من القيفال واخرج له من الدم بمقدار ما تحتمله القوة والسن والزمان وعلى قدر كمية الدم ، يعني إذا كان الدم أسود فاستكثر إخراجه ، وإن كان الدم أحمر فقلل)) [2].

طبعاً مسألة سحب الدم بالفصد من مريض السرطان أمر لا نوافق عليه اليوم .

أما ابن سينا فيقول في ذلك : ((وربما احتمل السرطان الصغير القطع وإن أمكن أن يبطل بشيء فإنما يمكن أن يبطل بالقطع الشديد الاستئصال المستعدي إلى طائفة يقطعها من المطيف بالورم السال لجميع العروق التي تسقيه حتى لا يغادر منها شيء ويسيل منها بعد ذلك دم كثير)) ثم يقول ((على أن القطع في أكثر الأوقات يزيده وربما احتيج بعد القطع إلى كي وربما كان في

---

[1] - المصدر نفسه ج 12 ، ص 5 .

[2] - المجوّسي : كامل الصناعة الطبية – ج 2 ، ص 190 .

الكي خطر عظيم وذلك إذا كان السرطان بقرب الأعضاء الرئيسية والنفيسة))[1].

وأخيراً نذكر قول الزهراوي في كتابه التصريف الفصل الثالث والخمسين عن علاج السرطان فيقول : ((متى كان السرطان في موضع يمكن استئصاله كله كالسرطان الذي يكون في الثدي أو الفخذ ونحوها من الأعضاء الممكنة إخراجه منها بجملة ، لا سيما إن كان مبتدأً صغيراً ، وأما متى ورم وكان عظيماً فلا ينبغي أن تقربه فإني ما استطعت أن أبرئ منه ولا رأيت قبلي من وصل إلى ذلك الحد والعمل فيه إذا كان ممكناً ...)) ويصف طريقة استئصاله ((ثم تلقي في السرطان الصنانير التي تصلح له ثم تقوره من كل جهة مع الجلد على استقصاء حتى لا تبقي شيئاً من أصوله ... فإن اعترضك في العمل نزف دم عظيم من قطع شريان أو وريد فأكو العروق حتى ينقطع الدم)) [2].

ويبدو من استعراض آراء الزهراوي في جراحة مختلف الأورام أنه لا ينصح بإجراء العمليات الجراحية للأورام السرطانية الخبيثة حيث يكرر ذلك في مواضع كثيرة ، فعلى سبيل المثال يقول في معالجة الثآليل :

((فإن فات قطعه حتى يعظم فانظر فإن كان متحجراً صلباً كمد اللون قليل الحس فلا تعرض له بالحديد فإنه ورم سرطاني وكثيراً ما رأيت من قطع هذا الورم فعادت منه بلية على صاحبه))[3].

ويؤكد نفس القول في سرطانات الرحم حيث يقول :

((وقد يعرض في الرحم لحوم آخر فينبغي أن تقطع على هذه الصفة ما لم تكن ورماً سرطانياً ، فإن السرطاني الذي يكون في الرحم لا يعرض له بالحديد البتة)) [4].

---

[1] - ابن سينا : القانون – ج 3 ، ص 137 .

[2] - الزهراوي : التصريف – ص 385 .

[3] - المصدر نفسه ، ص 297 .

[4] - المصدر نفسه ، ص 465 .

وقد ذكرنا أنه لإيقاف السرطان في ابتدائه أوصى بالكي ، أما إذا اضطر أحياناً لاستئصال ورم سرطاني فإنه ينصح بكي الموضع مباشرة بعد استئصاله فمثلاً يقول في معالجة بثر الإحليل :

((وأما إذا كان البثر خبيثاً سمج اللون فينبغي أن تستعمل الكي بعد قطعه وجرده)) [1].

وعند التحدث عن ورم الحلق يعرض الزهراوي خبرته الشخصية في علاج ورم خبيث متقدم فيقول :((وقد عالجت امرأة من ورم كان قد نبت داخل حلقها يضرب إلى الكمودة قليل الحس قد كاد يسد الحلق وكانت المرأة تتنفس عن مجرة ضيق ، وكان قد منعها الأكل وشرب الماء وكانت قد أشرفت على الموت لو بقيت يوماً أو يومين ، والورم قد ارتفع منه فرعان حتى خرجا على ثقبي أنفها فبادرت بالعجلة فأغرزت في أحدهما صنارة ثم جذبته فأنجذب منه قطعة صالحة ثم قطعتها حيث أدركته من ثقب الأنف ثم فعلت بما برز من ثقب الأنف الآخر ، ثم فتحت فمها وكبست لسانها ثم أغرزت الصنارة في نفس الورم ثم قطعت منه بعضه ولم يسل منه إلاّ دم يسير ، فانطلق حلق المرأة وبادرت من ساعتها إلى شرب الماء ثم نالت من الغذاء فلم نزل نقطع من ذلك الورم مراراً زماناً طويلاً والورم يخلف بدلاً مما يقطع حتى طال بي وبها ذلك فتحللت وكويت الورم داخل الحلق عليه فتوقف عن الزيادة ، ثم سافرت عن الجهة ولم أعلم ما فعل الله بها بعدي)) [2].

إن ما أورده الزهراوي من الوصف لمثل هذه الحالة التي تشكل عبئاً جراحياً صعباً لجراح القرن العشرين ، وكذلك استطاعته إنقاذ حياة مريضته التي كان الموت يتهددها تدلل بشكل جلي على ثقة في النفس وتمكن من اتخاذ القرارات الصعبة في المعالجة الجراحية .

وجاء في كتاب الدستور للأنوري ذكراً لحالة نادرة ، حيث أجريت عملية استئصال لسرطان الخصية لأحد المرضى ، يقول((وحكى المسيحي إنه

---

[1] - المصدر نفسه ، ص 397 .

[2] - الزهراوي : التصريف – ص 309 .

كان في دمشق سنة ثلاث وستين وستمائة (1264 م) رجل قد عظم خصيتاه بحيث كان كيسهما قدر المخدة الكبير ، وامتنع من الحركة والنوم وفي الآخر اختار الموت على الحياة وحضر البيمارستان فطلب المعالجة فأبوا خوفاً من موته ، ثم حضر دار السلطان لذلك فأمرهم بذلك فعالجوه بقطعهما ، فقطعت ووزنت فكانت سبعة عشر رطلاً بالدمشقي كل رطل ستمائة . وبقي بعد القطع أياماً قلائل ثم مات)) [1].

[1] - الأنوري ، علي بن محمد المتطبب – كتاب الدستور (مخطوط) ، مكتبة الأوقاف بالموصل ، رقم 3713 ، ص 225 .

الفصل الحادي عشر
الآلات والأدوات الطبية التي استحدثها

الأطباء العرب والمسلمون

لا يستطيع أي باحث في موضوع الجراحة إلا أن يندهل بما حققه الأطباء العرب والمسلمون في صنع الآلات والأدوات الجراحية وغيرها ، التي ((تحدت الزمن وبقيت لنا منها رسوم عديدة توزعت بين عديد المخطوطات استنسخها المؤلفون والمترجمون ، وحرفت بعض هذه الرسوم ، عن قصد أو عن غير قصد ، حتى كأنها تجردت من عروبتها وإسلامها .

وبقيت هذه الأدوات إلى اليوم تشهد بذلك الازدهار. وهي اليوم تتحدى الدهر وتطالبنا بالتحاور معها علنا نستلهم من وجودها قناعة وإيماناً وبعض الثقة في النفس بالمستقبل.))[1]

سيكون تناولنا للموضوع ضمن خمسة محاور :

---

[1] - ذياب ، الدكتور أحمد : أدوات الحضارة ، منشورات جيم / تونس 1991 ص 3 .

المحور الأول : آلات وأدوات الاستكشاف :

1 – منظار المهبل (vaginoscope) : لم يعرف الأطباء العرب والمسلمون الفحص بجهاز الناظور والجراحة الناظورية بمفهومنا الحالي . وكل ما استطعنا التوصل إليه في هذا الباب كانت الآلة التي ابتكرها واستعملها أبو القاسم خلف ابن العباس الزهراوي (937 – 1025م) في فحص المهبل في النساء وهو منظار فحص المهبل و((الذي سماه لولباً وربما أعطى هذه الآلة هذا الاسم لأنها تتحرك على لولب هو محور انفتاحها وغلقها ، وهي تختلف اختلافاً واضحاً عن نظيرتها التي صممها سورانس)) [1].

يقول الزهراوي في ((الفصل السابع والسبعون [2]: فيه صور الآلات التي يحتاج إليها في إخراج الجنين : صورة لولب يفتح به فم الرحم)) وبعد أن يرسم صورة اللولب يقول :

((هذا الملزم الذي تسوى به الكتب سواءَ ، له لولبان في طرفي الخشبتين إلا أن هذا اللولب ينبغي أن يكون ألطف من الملزم ، وأن يكون إما من أبنوس وإما من خشب البقس ، ويكون عرض كل خشبة في ثخن إصبعين وحرفهما نحو إصبع وطولهما شبر ونصف ، وفي وسط الخشبتين رائدان من جنس الخشبة نفسها قد أوثقتا فيهما يكون طولهما نصف شبر أو أكثر قليلاَ وعرضهما نحو إصبعين أو أكثر قليلاَ ، وهذان الرائدان هما اللذان يدخلان في فم الرحم ليفتح بهما عند إدارتك اللولبين)) . ثم يرسم صورة لآلة أخرى تقوم بنفس العمل ويقول :

((صورة آلة أخرى لمثل ذلك ألطف وأخف : تصنع من خشب الآبنوس أو البقس على شكل الكلاليب إلا أن لها في طرفها رائدان كما ترى طول كل رائد منها نحو شبر وعرضهما إصبعان ، فإذا أردت فتح فم الرحم بها

---

[1] - السامرائي ، د. كمال : بحث قدم للمؤتمر العالمي الثاني عن الطب الإسلامي – بعنوان ((الجراحة النسوية في العصور الإسلامية)) – الكويت 1402 = 1982 .

[2] - الزهراوي ، أبو القاسم خلف: التصريف لمن عجز عن التأليف – المقالة الثلاثون – معهد ويلكم 1973 ص 489 - 492 .

فأجلس المرأة على سرير مدلاة رجليها منفرجة ما بين ساقيها ، ثم أدخل هذين الرائدين مضمومين في فم الرحم وأنت ماسك طرف الآلة أسفل بين فخذيها ، ثم افتح يدك بالآلة كما تفعل بالكلاليب سواءَ على قدر ما تريد من فتح الرحم حتى تصنع القابلة ما تريد)) .

2- مثقاب الجمجمة غير الغائص : الزهراوي عند الحديث عن كيفية علاج كسور الجمجمة في كتابه التصريف ذكر ما سماه مثاقب غير غائصة، وهي من بين الآلات التي تعتبر من اختراعه ، فقد وصف أبو القاسم وسيلة تمنع المثقاب من أن يخترق تجويف الجمجمة وهذه الوسيلة تتكون من قطعة من المعدن أوسع من قطر الثقب الذي يحدثه مثقاب الجمجمة فتقوم بمفعول السدادة لمنع (انثقاب الأم الجافية والمخ) [1] .

3–آلة المدس = مسبار (إبرة طويلة) : في حديثه عن فيلة الحلقوم(تضخم الغدة الدرقية) يقول الزهراوي ((والضرب الآخر شبيه بالورم الذي يكون من تعقد الشريان وفي شقه خطر فلا ينبغي أن تعرض لها بالحديد البتة إلاّ ما كان منها صغيراً وإن سبرتها وفتشتها بالمدس فألفيتها تشبه السلعة الشحمية ولم تكن معلقة بشيء من العروق فشقها كما تشق على السلع وتخرجها بما يحويها من الكيس إن كانت في كيس وإلاّ فاستقص جميعها)) [2].

وفي علاج السلعة (الأكياس الدهنية) جراحياً يذكر الزهراوي نفس الفكرة وإن طريقته هذه لازالت هي المستعملة حتى اليوم يقول :

((فينبغي إذا صرت إلى علاج السلعة أن تسبرها ... بالآلة التي تسمى المدس ... وتدسها ... في الورم ... ثم اخرج المدس وانظر ما يخرج في أثره فإن خرج رطوبة سيالة أي لون كانت فشقها شقاً بسيطاً على ما ذكرت في سائر الأورام . وإن لم تخرج في أثر المدس رطوبة فاعلم أنها شحمية فشق عليها شقاً

---

[1] - الزهراوي : التصريف ، ص 707 .

[2] - المصدر نفسه ، ص 343 .

مصلباً ... وعلقها بالصنانير واسلخ الجلد ... وتحفظ بالكيس إن استطعت على ذلك أن تخرجه صحيحاً مع السلعة)) [1] .

المحور الثاني : أدوات التفريغ :

1 . أنبوب سحب ماء الاستسقاء في البطن : إن وصف الرازي لعملية البزل في حالة الاستسقاء والاحتياطات الواجبة لها وبعض مضاعفاتها وصف جيد. يقول: ((أقم العليل قياماً مستوياً ... فإن لم يقدر على ذلك فلا تعالجه بالبزل لأنه إنما ينبغي أن يعالج بالبزل من كانت قوته جيدة ... وارفق ألا تشق الصفاق ثم اسلخ المراق عن الصفاق قليلاً إلى أسفل من موضع شق المراق ثم انقب نقباً صغيراً ليكون ثقب المراق إلى أسفل من ثقب الصفاق لأنه بهذه الحالة متى أخرجت الأنبوب احتبس الماء ، لأن المراق يضم الصفاق لأن الشقين ليسا متقابلين ثم أدخل فيه أنبوبة نحاس فإنه يخرج الماء وليكن بقدر فإنه مخوف ، فإذا فرغت فلينم مستلقياً ويدبر تدبيراً يسترد قوته)) [2] .

2 . آلات تفتيت الحصاة :

أ - لقد كان الرازي أول من وصف تفتيت الحصاة بتكسيرها والتي نعرفها باسم(lithotripsy) في حالة ما إذا كانت الحصوة كبيرة ، يقول الرازي : ((وانظر أن يكون الشق في الجلد واللحم بقدر ما تخرج عنه الحصى بسهولة ...)) ((فإذا بلغ أمرها أن تكون عظيمة جداً فإنه جهل أن تشق شقاً عظيماً ، فيهيج لذلك تقطير البول ، ولا يلتحم البتة ولكن ادفعها حتى تخرج أحد جوانبها واقبض عليها بهذه الآلة حتى تتكسر ولا تحل عنها ثم ادفعها ، واقبض عليها حتى تتكسر على هذا قطعاً حتى تخرجها)) [3] .

---

[1] - المصدر نفسه ، ص 345 – 347 .

[2] - الحاوي : ج 7 ص 201 – 202 .

[3] - الحاوي : ج 10 ص 114 .

ب - وقد تبعه الزهراوي بتفصيل ذلك أيضاً حيث أنه كانت له آلة استعملها في تفتيت حصاة المثانة واستخراجها ،كما وأن طريقته في تفتيت حصاة مجرى البول لم يسبق إليه أحد يقول :

((إن كانت الحصاة صغيرة وصارت في مجرى القضيب ونشبت فيه وامتنع على البول الخروج فخذ مشعباً (مثقباً) من حديد الفولاذ مثلث الطرف حاداً مغرز في عود ، ثم تأخذ خيط وتربط القضيب تحت الحصاة لئلا ترجع إلى المثانة ، ثم تدخل حديدة المشعب في الإحليل برفق حتى يصل المشعب إلى نفس الحصاة وتدير المشعب بيدك في نفس الحصاة قليلاً قليلاً وأنت تروم ثقبها حتى تنفذ من الجهة الأخرى فإن البول ينطلق من ساعته ، ثم تزم يدك على ما بقي من الحصاة من خارج القضيب فتتفتت وتخرج مع البول ويبرأ العليل)) [1] .

3 . أنبوبة فتح فتحة الشرج غير المثقوبة (Imporforate Anus) :

يقول الزهراوي عن ذلك: ((في علاج المقعدة غير المثقوبة ، فقد يولد كثير من الصبيان ومقاعدهم غير مثقوبة ، قد سدها صفاق رقيق ، ينبغي للقابلة أن تثقب ذلك الصفاق بإصبعها ، وإلاّ فتبطه بمبضع حاد وتحذر العضلة لا تمسها ثم يوضع عليها صوفة مغموسة في الشراب والزيت ، وإن خشيت أن ينسد فاجعل في الثقب أنبوبة رصاص أياماً كثيرة وتنزع متى أراد الطفل البراز. وقد يعرض سدة المقعدة أيضاً من اندمال جرح أو ورم ، فينبغي أن يشق ذلك الاندمال ثم يعالج بما ذكرنا من العلاج)) [2]

4 . مسمار انسداد مجرى البول الولادي : عن علاج الأطفال الذين يولدون ومواضع البول منهم غير مثقوبة أو يكون الثقب ضيقاً أو في غير موضعه ، يقول الزهراوي : ((قد يخرج بعض الصبيان من بطن أمه وكمرته غير مثقوبة فينبغي أن يبادر بثقبه من ساعة يولد بمبضع رقيق جداً ... ثم تضع في الثقب مسماراً رقيقاً من الرصاص تربطه وتمسكه ثلاثة أيام أو أربعة

---

[1] -الزهراوي : التصريف ، ص 420 .

[2] -المصدر نفسه ص 505 .

فمتى أراد البول نحي عنه وبال ثم رده ... والذي يكون ثقبه ضيقاً فيعالج بالرصاص كما قلنا أياماً كثيرة حتى يتسع ...)) [1].

5 . استخدام الفتايل والقساطير: الرازي أول من استعمل الفتائل في العمليات الجراحية كما وصف وصفاً دقيقاً طريقة استعمال (القساطير = الأنابيب Catheter التي يمر منها القيح والإفرازات السامة) ، وهو الذي أدخل عليها الفتحات الجانبية حتى لا تسد بالدم أو الصديد [2].

ويقول الزهراوي ((إذا اشتد الأمر على العليل ولم وينطلق البول فينبغي أن تستعمل الآلة التي تسمى قاثاطير التي هذه صورتها)) و يقول ((تصنع من فضة وتكون رقيقة ملساء مجوفة كأنبوب ريش الطير في رقة الميل طويلة في نحو شبر ونصف لها قمع لطيف في رأسها)) [3].

ويؤكد الزهراوي على ضرورة استخدام الفتيلة في الأورام الالتهابية ،[4] ((بعد بطك لهذه الأورام ينبغي أن تمسح الجرح وتنتظر فإن كان جرم الورم صغيراً أو كان الشق بسيطاً فاستعمل الفتل من الكتان أو القطن البالي وإن كان الورم عظيماً وكانت شقوق البط كثيرة فينبغي أن تدخل في كل شق فتيلة حتى يصل بعضها إلى بعض)) .

---

[1] - المصدر نفسه، ص 389 .

[2] - عبد العزيز بن عبد الله : الطب والأطباء بالمغرب ، ص 4 .

[3] - الزهراوي : التصريف ، ص 407 .

[4] - المصدر نفسه ، ص 329 .

المحور الثالث : أدوات الحقن :

1 . لأول مرة في تاريخ الجراحة يصف الزهراوي كيفية غسيل المثانة ، ويخترع لذلك آلة هي المحقنة العادية التي نستخدمها اليوم فإذا أضيف إليها الإبرة يمكن إدخال الأدوية بواسطتها إلى داخل الجسم ، يقول الزهراوي ((الفصل التاسع والخمسون : كيف تحقن المثانة بالزراقة .... تصنع من فضة أو من عاج مجوفة لها أنبوبة طويلة على رقة الميل مجوفة كلها إلا الطرف فإنه مصمت فيه ثلاث ثقوب ... والموضع الأجوف الذي فيه المدفع يكون على قدر ما يسده بلا مزيد حتى إذا جذبت به شيئاً من الرطوبات انجذبت وإذا دفعت به اندفعت إلى بعد ... فإذا أردت طرح الرطوبات في المثانة أدخلت طرف الزراقة في الرطوبة وجذبت بالمدفع إلى فوق فإن الرطوبة تنجذب في جوف الزراقة ثم تدخل طرفها في الإحليل ... ثم تدفع الرطوبة بالمدفع فإن تلك الرطوبة تصل إلى المثانة ...)) [1].

2 . يعود فضل اكتشاف المحقنة الشرجية (Bulb syringe) للزهراوي أيضاً فهو أول من وصف محقنة شرجية مربوطة عليها جلدة واستعملها لحقن الأطفال [2].

---

[1] - المصدر نفسه ، ص 411- 413.

[2] - مقال الدكتور سامي حمارنة بالإنكليزية :

Drwings and pharmacy in Al – Zahrawis 10 Th century . surgical treatise - by SAMI HAMARNEH Paper 22, pages 81-84 Fram contribution from museum of Historyand Tecnolog UNITED STATES NATIONAL MUSEUM BULLETIN 228 SMITHSONIAN INISTITUTION WASHINGTON , D.C.,1961

المحور الرابع : الأدوات المساعدة في التنفس والتغذية :

1 . عملية فتح القصبة الهوائية (Tracheotomy) لإنقاذ حياة مرضى الاختناق ويقال بأن سقليبيادوس [1] (ولد 124 ق.م) اليوناني أول من مارسها وإن أول من وصفها من الأطباء العرب ابن ماسويه ونقل الرازي وصفه في كتاب الحاوي بقوله : ((يقول ابن ماسويه ووجه علاجه أن يمد الرأس إلى خلف ويمد الجلد ويشق ثم يمد بخيطين إلى فوق وأسفل حتى تظهر قصبة الرئة ثم يشق بين حلقتين من حلقها الغضروفية والغشاء الذي يصل بينهما ويشق وسطه سواء ليكون للخياط موضع فإذا سكن الألم وكان النفس يدخل فليخيط وليمسك قليلا واجعل عليه ذروراً أصفر)) [2] .

ولكن ليس هناك دليل على ممارسة أي منهما لهذه العملية . وقال الزهراوي إنها ليست خطيرة ويمكن إجراؤها . وتلاهم أبو مروان عبد الملك ابن زهر (1094 – 1162) فطور هذه العملية نحو مزيد من الإجادة والكفاءة وساعده في ذلك اتجاهه للطب التجريبي ، حيث أجرى هذه العملية على الماعز وتابع تطورها والتئامها وأثبت لأول مرة أن غضاريف القصبة الهوائية يمكن أن تلتئم تماماً بعد شفاء جرح العملية ، وأصبح كتابه ((التيسير)) المرجع الكبير في إجراء هذه العملية [3]

2 . قصبة التنفس والتغذية : ومن الطرق الأخرى التي عالجوا انسداد المجاري التنفسية (الاختناق الحنجري) بها هو إدخال قصبة معمولة من الذهب أو الفضة ولا زالت هذه الطريقة مستخدمة لإنقاذ مرضى الاختناق

---

[1] - السامرائي : مختصر تاريخ الطب ج1 ص 153 .بالأصل نقلاً عن Carrison,P. 106 .

[2] - الرازي : الحاوي ، ج3 ، ص 225 .

[3] - ابن زهر : أبي مروان عبد الملك – التيسير في المداواة والتدبير – تحقيق ميشيل الخوري ص 149 – 150.

وكذلك في التحديد لتوصيل الغازات المخدرة والأوكسجين إلى صدر المريض ولو أنها تصنع الآن من المطاط أو البلاستك [1] .

كما وأدخل ابن زهر طرقاً جديدة في تغذية المرضى عن طريق أنبوبة من الفضة تدخل في البلعوم ، ويعتبر هذا أول وصف لأنبوبة المعدة كما كان أول من أوصى بتغذية المرضى عن طريق الشرج في حالة ضيق المريء [2].

المحور الخامس: تاريخ استعمال الخيوط في العمليات الجراحية عند الأطباء العرب والمسلمين:

1 - الخيوط المستخرجة من أمعاء الحيوانات : يحكى عن ابو بكر محمد بن زكريا الرازي

(المتوفى سنة 925 م) أنه كان يمتلك مجموعة من القرود، وبعض الآلات الموسيقية التي يستخدمها أحيانا في العلاج. وذات يوم، فوجئ بأن قردا أكل أوتار الآلات الموسيقية- وكانت مصنوعة من أمعاء الحيوانات- فقام الرازي ووضع القرد في قفص، وأخذ يراقبه ويفحصه كل يوم، فتأكد أن أمعاء القرد هضمت الأوتار.وحينئذ، توصل إلي فكرة خطيرة؛ حيث قام بإجراء عملية جراحية في بطن القرد، واستعمل في خياطة الأمعاء خيوطا مصنوعة من أمعاء الحيوانات، بينما استخدم خيوطا من الحرير في خياطة الجلد الخارجي. وبعد فترة من الزمن، فتح الجرح مرة أخري، فوجد أن تجربته نجحت، وأن خيوط الجراحة الداخلية قد هضمتها أنسجة جسم القرد، وعادت أمعاؤه إلي طبيعتها. وقد كان لهذا الاكتشاف أثر كبير في الجراحة؛ حيث أصبحت خياطة أي عضو داخل الجسم تتم بأمان .

---

[1] - الحنجرة وأمراضها في الطب الإسلامي : د. مصطفى أحمد شحاتة – من أبحاث مؤتمر الطب الإسلامي الأول – الكويت 1401 هـ – 1981م .

[2] - حسين ، الدكتور محمد كامل : الموجز في الطب والصيدلة عند العرب ، ص 105 .

ويقول أبو القاسم خلف الزهراوي المتوفى 1013م ((وقد يمكن أن يخاط المعاء أيضاً بالخيط الرقيق الذي يسل من مصران الحيوان اللاصق به بعد أن يدخل في إبرة وهو أن يؤخذ طرف هذا الخيط من المصران فيسلت نعماً ثم يربط في طرفه خيط كتان رقيق مفتول ثم يدخل ذلك الخيط في الإبرة وفيه خيط المصران فيخاط به المعاء ثم يرد إلى الجوف)) [1]

2- النمل وخياطة الجروح عند الأطباء العرب والمسلمين :إن هذه الطريقة كانت معروفة في البلاد العربية ، حيث يقول أبو القاسم خلف الزهراوي (المتوفى 1013 م) في كتابه التصريف ((وقد ذكر بعض أهل التجربة أنه متى عرض في المعاء جرح وكان صغيراً فينبغي أن يخاط على هذه الصفة وهو أن يؤخذ النمل الكبار الرؤوس ثم تجمع شفتا الجرح ثم توضع نملة منها وهي مفتوحة الفم على شفتي الجرح ، فإذا قبضت عليه وشدت فمها قطع رأسها فإنه يلصق ولا ينحل ، ثم توضع نملة أخرى بقرب الأولى ولا تزال تفعل ذلك بعدة نمل على قدر الجرح ثم ترده وتخيط الجرح فإن تلك الرؤوس تبقى لاصقة في المعاء حتى يغرى المعاء ويبرأ ولا تحدث بالعليل آفة))[2]

ويقول أبو الفرج إبن القف الكركي (المتوفى 1286م) في كتابه العمدة في الجراحة عن ذالك ((وإن وقعت الجراحة في المعاء ، فإن كان ذلك في المعاء الدقاق فلا مطمع في التحامه ، وإن كان في المعاء الغلاظ وكان نافذاً كبيراً فلا تطمع أيضاً في التحامه ، وإن كان غير نافذ أو كان ضيقاً فقد يرجى التحامه – والطريق في تدبيره أن يخيط بخيط ابريسم كما ذكرنا ، أو يؤخذ النمل الكبار ويفتح أفواهها ويلقم شفتي الجرح وتقص رؤوسها هكذا إلى آخر الجرح ثم يرد المعاء إلى موضعه ويخيط الجوف ويداوى بما ذكرنا)) [3]

---

[1] - الزهراوي ، ابو القاسم خلف غبن العباس : التصريف لمن عجز عن التأليف ، إصدار معهد ويلكم – لندن 1973 ، ص ص551 .

[2] - المصدر نفسه ص 551.

[3] - الكركي ، أبي الفرج إبن القف : كتاب العمدة في الجراحة ، دائرة المعارف العثمانية – حيدر آباد الدكن ، الطبعة الأول ، ج 2 ، ص 107 .

المحور السادس: التعويض الصناعي للأعضاء والأطراف

إن تركيب الأعضاء المصنعة للإنسان حينما يفقد الفرد عضواً من أعضائه ، كالرجل والأصابع والأنف والأسنان والشعر واللحية ليس جديداً وإنما نجد له إشارات في كتب التراث العربي الإسلامي .

على سبيل المثال عن الرجل المصنعة ذكر الزمخشري الفقيه اللغوي الشهير (ت 538 هـ / 1244 م) أنه أصيب في رجله فقطعت واتخذ رجلاً من خشب .

وعن اليد والأصابع المصنعة ذكر ابن قتيبة الدينوري (ت 272 هـ / 889 م) في ترجمة خلف بن خليفة ، أنه كان ((أقطع اليد ، وله أصابع من جلود وكان شاعراً ظريفاً)) [1].

وكان تعويض الأنف إذا انقطعت في الحرب بأنف من فضة أو من ذهب أمراً معروفاً وقديماً((ويقال أن أول من صنع له أنفاً من معدن هو عرفجة بن سعد ، فقد أصيب أنفه في وقعة يوم كلاب وقد صنع له أنف من ورق (أي من فضة) فصدوء وتعفن أنفه ، فأمره الرسول ﷺ أن يتخذ أنفاً من ذهب لأن الذهب لا يصدأ)) [2].

وعن تعويض الأسنان المفقودة في حالة سقوطها ينصح الزهراوي بإعادة تثبيتها وتشبيكها بأسلاك الذهب أو تعويضها بأسنان مصنعة من عظام البقر يقول ((وقد ترد الضرس الواحد أو الاثنين بعد سقوطها في موضعها وتشبك كما وصفنا وتبقى ، وإنما يفعل ذلك صانع دَرِب دقيق ، وقد ينحت من عظام البقر فيصنع كهيئة الضرس ويجعل في الموضع الذي ذهب الضرس ويشد كما قلنا فيبقى ويستمتع بذلك)) [3].

---

[1] - الدينوري ، ابن قتيبة : الشعر والشعراء – تحقيق مصطفى السقا ، ص 273 .

[2] - مسند بن حنبل ، سنن البخاري .

[3] - الزهراوي ، أبو القاسم خلف بن العباس : التصريف لمن عجز عن التأليف مع الترجمة الإنكليزية - طبعة معهد ويلكم ، لندن 1937 ، ص 61 .

إن ما جاء في هذا القول أول وصف في التاريخ لمحاولة نقل الأعضاء وتصنيع الأسنان [1].

كما قام الزهراوي برسم العديد من المجارد ، والمناشير التي كان يستعملها لجرد الأسنان وتعديلها .

[1] - منصور ، أحمد مختار: مقال دراسة وتعليق على كتاب التصريف – الجزء الثلاثون – للزهراوي ، مجلة معهد المخطوطات العربية ، الكويت ، المجلد 26 ، ج 2 ، ص 522 .

الفصل الثاني عشر
التـخديـر ومعالجة الحوادث الطارئة

القسم الأول: التخدير عند الأطباء العرب والمسلمين:

بعد استعراضنا العمليات الجراحية التي مارسها الأطباء العرب والمسلمون ، خاصة المعقدة منها ، يحق للزملاء الأطباء والقراء الكرام أن يتساءلوا كيف كانت تجري هذه العمليات ؟ وما هي وسائل التخدير المتبعة آنذاك ؟ وجواباً على ذلك نقول بأنه إضافة لقابلية تحمل الألم التي كان يتحلى بها المرضى في ذلك الزمان ، كان للأطباء وسائل في التخدير قد لا تكون بمستوى علم التخدير اليوم ، إلاّ أنها كانت تؤدي الغرض ، كما وأنها كانت الحجر الأساس في تقدم علم التخدير اليوم .

فالدارس لكتب الجراحة التي خلفها الأطباء العرب والمسلمون يخرج بنتيجة حتمية حول معرفتهم استعمال التخدير في إجراء العمليات الكثيرة التي مر ذكرها في مصنفاتهم علماً بأن ما ساعد على ولوج العرب حقل التخدير والعمل على تطويره ، أن قصة الألم كنوع من أنواع الجزاء الإلهي لا أصل لها في تقاليدهم أو معتقداتهم . وأهم وسائل التخدير عند الأطباء العرب والمسلمين :

أولاً – التخدير بالبرودة باستعمال الثلج والماء البارد :

يقول ابن سينا : ((وماء الثلج يسكن وجع الأسنان الحارة)) [1].

ثانياً – التخدير بواسطة الأدوية المخدرة أو المزيلة للألم مثل :

1. الأفيون Paparer Somni Ferum :

[1] - ابن سينا ، أبو الحسن علي بن الحسين : القانون في الطب – ج 1 ، ص 450 .

يقول ابن سينا : ((أفيون (الماهية) عصارة الخشخاش الأسود والمصري ينوم شمه)) [1].

2. اليبروح أو (اللفاح) Mandragara Officinarium :

يقول الرازي (... ومن يحتاج أن يبطل حس من يقطع منه عضو أو يكوى فيشرب من دمعته أو منه كله بالشراب ... والصنف الأبيض منه متى شم أسبت)) [2].

3. حشيش (قنب هندي) Cannabis Indica :

يقول عنه الأنطاكي ((وأوراق هذه الشجرة مشهورة بالحشيشة ... الرومي منه مع العسل يسكن الأوجاع ... ويؤكل فيعطي من التفريح ... ثم يخدر ويكسل)) [3].

4. داتورة (جوز مائل) Datura Stram Onium :

يقول الأنطاكي ((هو معروف بالمرقد ... والمستعمل منه بزر داخل الجوزة ... والذي رأيناه من هذا الحب هو شيء كالبنج ... أكله يسبت وينوم ثلاثة أيام ... وربما قتل)) [4].

5. بنج (مرقد = السكران = الشكران = الشويكران) Hyasyamus ahbus :

يقول عنه ابن سينا ((أجوده الأبيض ... عصارة أغصانه ربما استعملت بدل الأفيون)) ثم يقول ((مخدر يقطع النزف ويسكن بتخديره الأوجاع)) [5].

وهناك عدد آخر كثير من النباتات ذكروا بأن لها تأثيرات منومة ومسكنة ومخدرة نكتفي بذكر أسمائها خشية الإطالة [1] :

---

[1] - المصدر نفسه : القانون – ج 1 ، ص 256 .

[2] - الرازي ، أبو بكر محمد بن زكريا : الحاوي – ج 21 ، ص 644 .

[3] - الأنطاكي : التذكرة – ج 1 ، ص 201 .

[4] - الأنطاكي : التذكرة – ج 1 ، ص 102 .

[5] - ابن سينا : القانون – ج 1 ، ص 273 .

خس بري = لبين Lactuca Salina ، شبت = سذاب البر Anethum Gravedens

زوان = شيلم Lolium temulentum ، عنب الثعلب Salanum Nigrum

أيريسا = أرسا Iris Germanico ، الزعفران Carthamus Tictorins

حماما = أحوما Amomum Vacemsum ، صبر Aloe Vera ، نيلوفر Nymphaeceae جدوار Carcuma Caesia ، قطن Catton ، ميعة Liquidomber Orientale

أذفر Andropaqon Schoenenthus ، أقحوان Anthem is Cotula ، مرّ Commiphara Myrrha ، ساج = دلب هندي Tectona Gradis ، فنجكشت Vitexطرخون Anthemsie Dracunculus Anus–. Castus

يقول عنه العلائي المغربي ((فيه قوة مخدرة يمضغ قبل شرب الأدوية الكريهة لتخدير الفم)) [2]. نجد هنا إشارة إلى التخدير الموضعي .

ثالثاً : طرق استعمال الأدوية المخدرة عندهم فكانت :

1. عن طريق الفم (أكله ، شرب عصارته) .
2. شمه أو شم البخار المتصاعد من طبخه .
3. مضغه للتخدير الموضعي للفم والأسنان .
4. على شكل شياف عن طريق الشرج لتسكين آلام حصاة المجاري البولية .
5. الإسفنجة المخدرة : يذكر أحد تلاميذ الأنطاكي في ذيل كتاب تذكرة أولي الألباب عن ذلك فيقول ((يؤخذ من اليبروح وزن درهمين ومن الأفيون مثيله يدقان ناعماً ويدفنان أسبوعاً بعد أن تجعل فيه من الماء أربعة أمثاله

---

[1] - لمن يريد التفصيل يراجع بحثنا الموسوم : ((الأدوية النباتية المستعملة في معالجة الألم عند الأطباء العرب والمسلمين)) – الندوة العلمية للأعشاب الطبية ، بغداد 1990 .

[2] - المغربي ، أبو سعيد إبراهيم بن أبي سعيد العلائي : تقويم الأدوية – المخطوطة ، ص 143 .

فإن أردت أن تنوم أحداً من ذلك الماء بإسفنجة بعد أن تتركه في الشمس خمسة أيام وقربه إلى من تريد تنويمه)) [1].

وأخيراً ننقل بتحفظ قولاً للدكتور محمد طه الجاسر [2]يث يقول : وهناك قرائن تشير بأنه من الممكن أن يكون العرب هم الذين اكتشفوا مادة الإيثر وذلك لأن :

أ. العرب هم الذين اكتشفوا مادة الكحول (الغول) .

ب. العرب هم الذين اكتشفوا (مادة الزاج الأخضر) (حامض الكبريتيك) .

هناك قرائن تدل أن العرب أجروا تفاعلاً وعملية تقطير بين هاتين المادين . وإذا علمنا أن الإيثر ينتج من تعامل الكحول بحامض الكبريتيك بالتقطير واستخلاص قدر من الماء منه ، إذا لأدركنا أنه من المحتمل جداً إن لم يكن العرب هم أول من اكتشف هذه المادة الرئيسة في التخدير . فعلى الأقل يكونون هم توصلوا للقواعد الأولى في طريق اكتشافه .

---

[1] - خليل ، د . ياسين : الطب والصيدلة عند العرب بالأصل نقلاً عن أحد تلامذة الأنطاكي : ذيل تذكرة أولي الألباب ، ص 67 .

[2] - الجاسر ، الدكتور محمد طه : التخدير والإنعاش في تاريخ الطب عند العرب – الندوة العالمية الأولى ، 1976 .

القسم الثاني:
وسائل الإنعاش عند الأطباء العرب والمسلمين :

من المعروف أن كلمة الإنعاش تعني اليوم : بأنها محاولة لإعادة الشخص المغمى عليه ، أو فاقد الوعي ، أو متوقف التنفس أو القلب بشكل مفاجئ . لأي سبب طارئ لحياته الطبيعية والوظيفية ، بتقديم الإسعاف والمعالجة .

فيما يلي نوجز وسائل الإنعاش التي جاء ذكرها عند الأطباء العرب والمسلمين :

1- استعمال المنفاخ ومواد مخرّشة أو عطرية لتنبيه التنفس وتزويد المريض بالهواء كتعويض لعملية التنفس وكمثال على ذلك ، قيام الطبيب صالح بن بهلة في الحالة الأولى ، باستعمال المنفاخ ومادة (الكندس) قبل بضعة قرون من استعماله في الغرب .

2- استعمال الماء الحار والحمام لإحماء بدن المريض بغية تنشيط الدورة الدموية ومضاعفة التروية الخلوية . ومن ثم مسحه ببعض الأدوية المخرّشة التي نبهت العطاس والتنفس . وهذه الطريقة مرّ استعمالها في الحالة الثانية والسادسة فيما سبق .

3- سقي الماء الحار والمواد المقيئة لإجراء ما يشبه غسيل المعدة لتخليصها من محتوياتها الفاسدة ، وكذلك استعمال المحقنة لنفس الغرض . وقد لاحظنا استعمال هذه الطريقة في معالجة الحالات التي عالجا اليبرودي .

4- استعمال الضرب على الكعب ورفع القدمين إلى الأعلى أثناء الضرب الذي يؤدي إلى رجوع الدم إلى الدماغ وتنبيه الأوعية المحيطية ، ثم إسقاء المريض بعض الأدوية المنبهة ، وقد ذكرنا استعمال ثابت بن قرة لهذه الطريقة في معالجة مريضه وهي لاشك تشبه إلى حد كبير ما نقوم به في حالات الغيبوبة .

5 - استعمال الفصد واستفراغ الدم من المصابين بالسكتة (كما جاء في بعض الحالات التي ذكرناها) . ونفسر تحسن أولئك المرضى بأنه قد حدث نتيجة تقليل حجم وضغط الدم لاحتمال كونهم كانوا مصابين إما بازدياد في عدد كريات الدم الحمراء (الكاذبة أو الحقيقية) أو أنهم كانوا مصابين بارتفاع في ضغط الدم الشرياني العالي .

القسم الثالث : معالجة اصابات عضة الحيوانات :

أ – **لدغ العقرب** : يقول ابن سينا ((يعالج بالقوانين العامة بالتكميد بمثل الملح والجاورس ونحوه وأول ما يجب أن يعمل هو المص بشروطه وسائر ما قيل في الجذب))[1] .

ب – **لدغ الحية** : ينصح موسى بن ميمون في كتابه السموم بترك الجرح مفتوحاً مع امتصاص السم بواسطة مصه بالفم ، أو باستعمال الفصد أو الكي مع عمل رباط ضاغط على الساق أو الذراع فوق مكان الجرح[2].

ج – **عضة الكلب** :عن علاج موضع العضة يقول مهذب الدين ابن هبل البغدادي كلاما علميا صحيحاً ، فيقول ((ينبغي أن يعتمد المعالج في هؤلاء أن لا يدع الجرح يلتحم بل يترك عليه ساعة العض محجمة ويشرطه ويسيل منه دم كثير ... فإن جاوز ثلاثة أيام فلا ينبغي أن يعذب العليل بمثل ذلك فإن السم قد سرى في جسمه))[3] .

وهكذا نجده على الرغم من عدم معرفته بالفيروسات فإنه بهذه الطريقة يحاول تخليص المريض من السم (وهوما نطلق عليه اليوم فيروسات المرض) . وهذا لا شك من جملة الأمور الوقائية الواجب اتباعها اليوم .

---

[1] - ابن سينا : أبو علي الحسين بن علي – القانون في الطب ، مكتبة المثنى ، بغداد ، طبع بالأوفست عن طبعة بولاق (بدون تاريخ) ج 3 ، ص 255 .

[2] - الدكتور محمد كامل : الموجز في الطب والصيدلة عند العرب ، ص 105 .

[3] - البغدادي : مهذب الدين ابن هبل – المختارات في الطب ، الطبعة الأولى ، مطبعة دائرة المعارف العثمانية ، حيدر آباد 1364 هـ ، ج 4 ص 180 .

القسم الرابع – العلاج الأولي للحروق : استخدام الرازي للماء البارد في علاج الحروق طريقة استعملت حديثاً جداً حيث لم يمض عليها غير سنوات قلائل ، وتستعمل في الوقت الحاضر كإجراء إسعاف أولي لحروق الأطراف حيث يوضع الذراع أو الساق في الماء البارد لمدة دقيقتين وقد ثبت أن هذا يؤدي إلى تقليل الألم وتقليل فقدان البلازما وتقليل نسبة الوفيات .

الفهرس

المقدمة... 5

الفصل الأول : الجراحة العامة.. 9

الفصل الثاني : جراحة الأطفال.. 19

الفصل الثالث: جراحة العيون.. 27

الفصل الرابع : جراحة الأنف والأذن والحنجرة.............................. 33

الفصل الخامس: جراحة الأسنان.. 39

الفصل السادس: جراحة الكلى والمجاري البولية والتناسلية.......................... 43

الفصل السابع : جراحة الأوعية الدموية... 53

الفصل الثامن: الجراحة التجميلية (التقويمية).................................. 57

الفصل التاسع : جراحة العظام والكسور....................................... 65

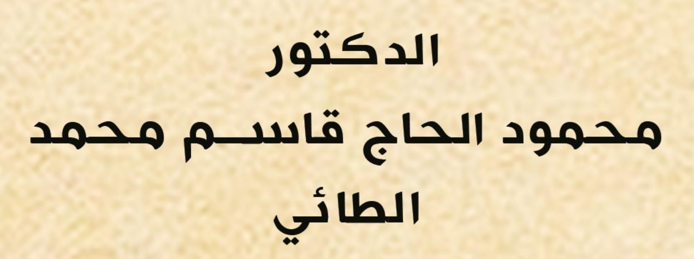
الفصل العاشر: العلاج الجراحي للأورام والسرطان............................... 81

الفصل الحادي عشر:

الآلات والأدوات التي استحدها الأطباء العرب والمسلمون............................ 93

الفصل الثاني عشر: التخدير ومعالجة الحوادث الطارئة............................ 105





المؤلف في سطور

تاريخ ومحل الولادة : 1937 ، الموصل .

الدراسة الجامعية : دكتور في الطب 1961 (M.D)كلية طب جامعة إسطنبول .

أهم المناصب التي شغلها بعد التخرج :

- ملازم طبيب احتياط 1962-1961
- طبيب أطفال ممارس في مستشفى الأطفال بالموصل 1964 – 1977 .
- محاضر في مدرسة الممرضات / درس أمراض الأطفال 1968-1964 .
- وكيل مدير مستشفى الأطفال في الموصل خلال سنة 1971 - 1972.
- محاضر في مادة تاريخ العلوم عند العرب في كلية طب الموصل للسنوات الدراسية 1975 – 1976 ، 1976 – 1977.
- مدير مستشفى الحكمة للأطفال بالموصل في 1977- 1978 .
- تقاعد عن العمل في المستشفى بتاريخ 8 / 5 / 1988.
- الجمعيات والهيئات التي ينتسب إليها :

1 . عضو الجمعية العالمية لتاريخ الطب – باريس منذ سنة 1982 .
2 . عضو اتحاد المؤرخين العرب– بغداد ، 10 / 11 / 1987.
3 . عضو جمعية تاريخ الطب العراقية ، منذ 1 / 9 / 1989 .
4 . عضو مؤسس ورئيس الجمعية الطبية الإسلامية في العراق 2003 - 2007 .
5 . رئيس نقابة الأطباء – فرع نينوى 2004 – 2010 .

مساهماته في تاريخ الطب :

- أول من أرخ لتاريخ طب الأطفال عند العرب والمسلمين في مؤلفه((تاريخ طب الأطفال عند العرب)) الذي طبع أول مرة سنة 1978 .
- كان المحفز لإستحداث درس ((تاريخ العلوم عند العرب)) في كليات جامعة الموصل سنة 1976 .
- أول من أرخ لتاريخ السرطان في الطب العربي الإسلامي في مؤلفه ((الأورام والسرطان في الطب العربي الإسلامي)) 1987 .
- مُنح وسام المؤرخ العربي في 2 / 10 / 1987 .

مـؤلفـاتـه : المطبوعة 47 كتاباً ، وغير المطبوعة 9 كتب .



